This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

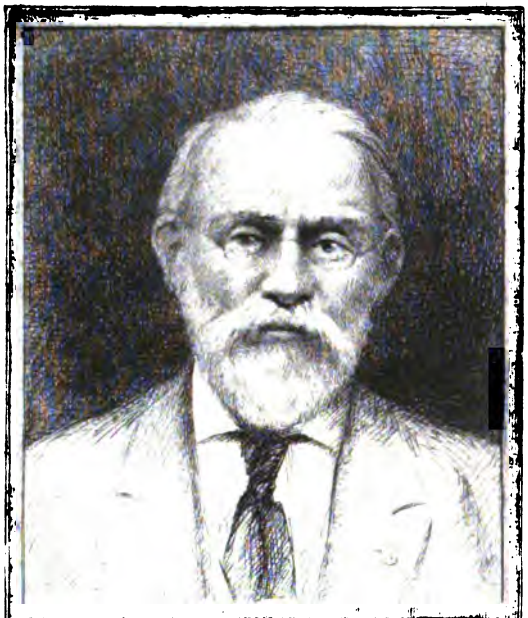
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

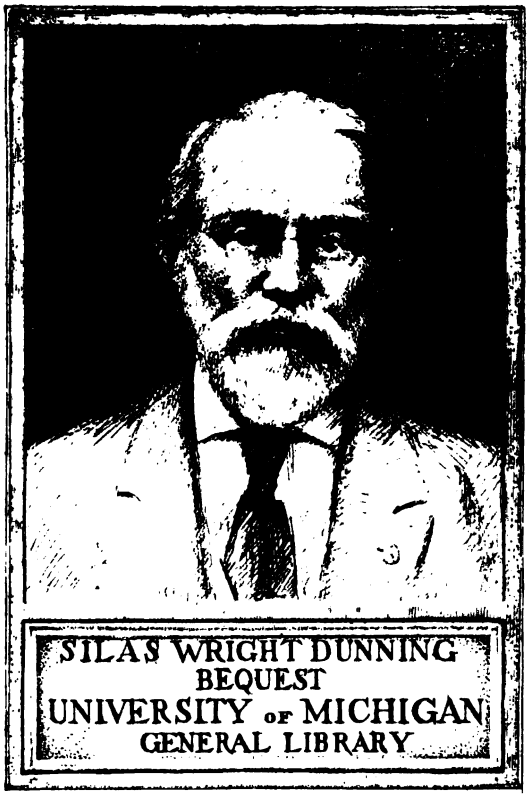
À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

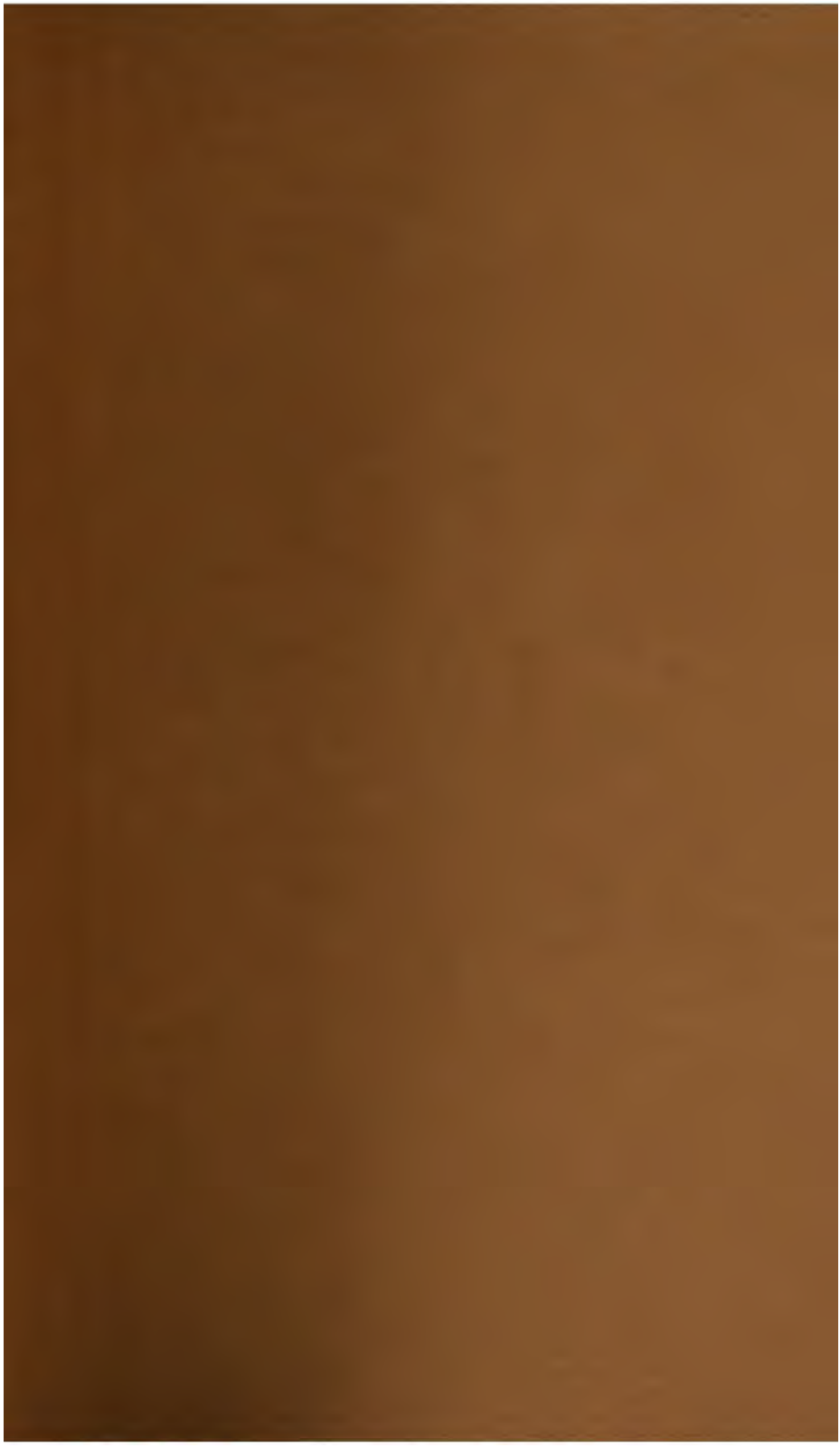


SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

S
5
.S4



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY



MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

—

1874

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

Dunning
Info
1-19-32
24339

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX

Séance du 9 Janvier 1874

Présidence de M. LACROIX.

Le Secrétaire donne des nouvelles de M. Besnard, dont l'état est légèrement amélioré, et demande qu'ensuite de sa démission de membre titulaire, il soit inscrit comme candidat à une place de membre honoraire. — Adopté.

M. le Président demande des renseignements sur les semis opérés avec l'orge envoyée d'Angleterre par M. Richardson. M. H. Rabourdin et M. Pluchet ont expérimenté cette espèce d'orge. Chez M. Rabourdin, il y a eu confusion lors de la récolte et les résultats ne peuvent présenter aucune donnée certaine. M. Pluchet donnera plus tard des renseignements sur ses expériences.

M. Heuzé dit que la Société centrale d'Agriculture a

reçu, au sujet de cette orge, des renseignements qui feront bientôt l'objet d'un rapport général. Chez M. Dailly, dit-il, on n'a pas observé un rendement supérieur pour la quantité, mais le grain était plus pesant et la paille plus rigide.

M. le Président demande à M. Heuzé de faire à la Société un rapport sur l'Exposition de Vienne. M. Heuzé répond qu'il ne peut le faire, étant parti avant que l'Exposition fût complète.

M. V. Gilbert fera un rapport sur la partie de cette Exposition relative aux animaux.

M. Heuzé a visité la plaine de Gennevilliers avec plusieurs personnes désignées par M. le Ministre de l'Agriculture. Il a été vivement frappé des succès obtenus. La canalisation s'etend presque jusqu'à l'extrémité de la plaine, mais toutes les eaux sont loin d'être encore employées, la machine à vapeur n'ayant pas la puissance necessaire. Le Conseil municipal de Paris a voté une canalisation suffisante pour employer toute l'eau et la conduire jusqu'a Pontoise, où une nouvelle machine l'élèvera à une hauteur suffisante. Dix mille hectares seront alors irrigués. Les eaux du grand collecteur apportent des matieres organiques très-fertilisantes. Des légumes remarquables ont été produits sur un sol mal nivelé et de sable presque pur. La ville de Paris loue les terrains 500 francs l'hectare (eaux comprises), et le nombre des personnes qui emploient les eaux augmente chaque annee, quoique la distribution ait encore beaucoup à se perfectionner.

M. Lacroix dit qu'on lui a affirmé que par l'usage

continué des eaux d'égout, les terrains finiraient par devenir imperméables.

M. Richard de Jouvance dit que l'on a constaté que, les eaux stagnant longtemps, on doit étendre autant que possible la distribution.

D'après M. Rabot, on est dans une mauvaise voie. Les eaux, ne s'enfonçant pas profondément dans le sol, formeront plus tard de vastes marais. Une opération analogue a été tentée en Angleterre, et l'on a dû y renoncer. On aurait dû commencer par conduire les eaux très-loin et opérer des dérivations sur le trajet.

M. Heuzé dit que les eaux suivent aujourd'hui des canaux maçonnés. On peut extraire et vendre les dépôts qui se forment dans ces canaux; mais cette matière organique aura besoin d'être chaulée pour produire de bons effets.

Au moment de lever la séance, la Société reçoit de M. Grosjean une lettre par laquelle, pour des raisons graves de santé, il donne sa démission des fonctions de trésorier. Cette démission est acceptée.

Séance du 6 Février 1874

Présidence de M. Lacroix.

Lecture est donnée d'une circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique, relative à la douzième réu-

nion des sociétés savantes, qui doit avoir lieu à la Sorbonne les 8, 9 et 10 avril prochain.

Est également lue une lettre de M. Durassié, aumônier de l'École normale primaire de la Gironde, relative à un semoir de son invention. — Renvoyé à la Commission des semis en lignes.

Il est procédé à la nomination d'un trésorier, en remplacement de M. Grosjean, démissionnaire pour raison de santé. Sur 32 votants, M. Defurnes obtient 31 voix et est proclamé trésorier.

M. Moser, au nom de la Commission des étalons, rend compte de l'achat d'un nouvel étalon de demi-sang, en remplacement de *Destrées*, mort l'année dernière. L'achat a été fait au prix de 3,525 francs.

M. Baget demande que, le nombre des étalons étant réduit à trois au lieu de quatre, la somme affectée aux garde-étalons soit réduite de 300 francs. — Adopté.

M. Ploix rend compte de plusieurs ouvrages reçus des Etats-Unis, et dans lesquels il n'a rien trouvé de spécialement applicable à l'agriculture.

Séance du 6 Mars 1874

Présidence de M. Lacroix.

M. le comte d'Abzac annonce à la Société que ses trois étalons seront primés pour 1874 par l'Adminis-

tration des Haras, savoir : *Biribi*, 500 francs ; *Interprète*, 500 francs ; *Bayard*, 400 francs. Il espère que la prime d'*Interprète* sera augmentée pour l'année prochaine.

Lecture est donnée des notices relatives aux candidats aux places de membres titulaires.

La section d'économie rurale et de législation n'ayant jusqu'à ce jour qu'un seul candidat, M. Hédouin en présente séance tenante un second, pour que le vote puisse avoir lieu. La section se retire pour délibérer.

M. Defurnes demande qu'il soit ajouté au Règlement que l'on pourra exceptionnellement voter sur un candidat unique. — Renvoi au Conseil d'administration.

M. Alexis Pigeon demande qu'une Commission soit nommée pour visiter l'Exposition hippique de Paris. La Société désigne à cet effet MM. le comte d'Abzac, le marquis de Crux, Alexis Pigeon et Lecoq.

La Commission pour la visite des bêtes bovines est aussi nommée et se compose de MM. Isambert, V. Gilbert et Lecoq. Elle visitera cette année l'arrondissement de Rambouillet.

M. V. Gilbert donne lecture d'un rapport sur l'Exposition de Vienne, pour la section des animaux.

M. Heuzé annonce que la Commission des semis en lignes s'est réunie et a décidé que des expériences seraient faites par plusieurs cultivateurs, en variant l'espacement des lignes et la quantité des semences employées ; qu'une enquête serait faite près des agriculteurs usant du semoir, pour le blé et l'avoine

seulement cette année. La Commission demande à cet effet l'autorisation de faire imprimer à deux cents exemplaires un questionnaire pour cette enquête. — Approuvé.

M. Pluchet demande qu'une médaille soit accordée au meilleur mémoire sur les semis en lignes. — Renvoyé à la Commission du prix Lameyran.

MM. Pluchet, Dailly, Hedouin, E. Gilbert s'offrent pour les expériences demandées.

Séance du 10 Avril 1874

Présidence de M. Lacroix.

Une lettre de M. le Préfet, accompagnant l'envoi du programme de la quatrième Exposition internationale qui doit s'ouvrir à Londres au mois d'avril, appelle l'attention de la Société sur la partie vinicole de cette Exposition, où M. le Préfet désirerait voir figurer les vins du département.

L'ordre du jour porte les élections de membres titulaires.

Après une nouvelle lecture des notices concernant les titres des candidats et leur classement par les sections, le scrutin est ouvert et donne les résultats suivants. Sont élus :

Dans la section de culture, M. Neveu;

Dans la section d'économie des animaux, M. Guignard;

Dans la section des sciences appliquées, M. Palengat;

Dans la section d'economie rurale et de législation, M. Nercan.

M. le Président annonce à la Société la distinction que vient d'obtenir notre honorable collègue, M. le docteur Battaille, promu récemment au grade d'officier de la Légion-d'Honneur.

M. le Président, rappelant à la Société la proposition de M. Ploix relative à l'excessif morcellement des terres, annonce qu'elle a été renvoyée récemment à une Commission d'initiative de l'Assemblée nationale.

Il appelle l'attention de la Société sur l'Ecole des bergers récemment instituée à Rambouillet; il pense que la Societé doit s'intéresser spécialement à cette nouvelle création, et prie M. Isambert de lui faire un rapport à ce sujet.

M. Heuzé pense que la Société devrait instituer une ou deux demi-bourses à l'Ecole des bergers. Cette proposition, appuyée, est renvoyée à la Commission administrative.

Séance réglementaire du 24 Avril 1874

Présidence de M. Lacroix.

Cette séance est entièrement consacrée aux affaires intérieures de la Société.

Séance du 1er Mai 1874

Présidence de M. Lacroix.

La Société décide que sa séance publique annuelle aura lieu dans le mois de juillet et que le jour en sera ultérieurement fixé.

La discussion sur les affaires intérieures de la Société est continuée dans cette séance qui se termine par les élections des membres du bureau et de la Commission administrative.

Sont élus :

Vice-Président	MM.	Baget.
Secrétaire-adjoint		Gustave Barbé.
Trésorier-adjoint.		Guilloteaux-Vatel.
Memb. de la Commission admin.		Notta.
—	—	Ploix.
—	—	Dablin.
—	—	Lacroix.
—	—	Ernest Gilbert.
—	—	Augustin Barbé.
—	—	Pluchet.
—	—	Labbé.

Séance du 5 Juin 1874

Présidence de M. LACROIX.

La Société reçoit une lettre de M. le Ministre de l'Agriculture, annonçant qu'une subvention de 1,000 fr. lui est accordée pour être distribuée en récompenses pour la tenue des exploitations, l'éducation des bestiaux, les instruments agricoles, le drainage, etc.

Une autre lettre de M. le Ministre invite la Société à déléguer un de ses membres au Concours de Soissons, pour assister à la séance qui aura lieu le vendredi 12 juin, à l'effet de proposer et de discuter les modifications susceptibles d'améliorer les programmes des Concours régionaux.

M. Alexis Pigeon est désigné pour cette mission.

M. le Préfet, par une lettre en date du 15 avril, annonce à la Société que MM. Dreyfous frères et C^e^ sont accrédités par le gouvernement du Pérou, comme seuls vendeurs en France du guano de cette contrée.

Une lettre de M. le Préfet, en date du 22 mai, exprime à la Société le désir de la voir concourir à la prospérité de l'École d'horticulture récemment créée à Versailles, en votant des fonds pour l'entretien des jeunes gens qu'elle désignerait. — Renvoyé à la Commission administrative.

M. Lacroix est délégué par la Société pour assister

aux examens des élèves du Cours de géométrie de la Ville.

MM. Victor Gilbert et Lecoq sont chargés de visiter, au Concours du Comice agricole qui aura lieu dans l'arrondissement d'Etampes, l'Exposition des animaux de basse-cour, pour décerner les médailles léguées par la Société Zootechnique.

M. le Président communique à la Société un rapport qui lui a été adressé par M. Isambert, sur l'Ecole des bergers de Rambouillet. Ce document est renvoyé à la Commission administrative.

M. le Président rappelle qu'une Commission a été chargée de s'occuper de la question des semis en lignes; il demande si des expériences ont été faites. MM. Pluchet, Duriez, E. Gilbert et Dailly ont des expériences en cours dont les résultats seront constatés.

M. Heuzé donne lecture d'un questionnaire relatif aux semis en lignes, rédigé par la Commission et destiné à être envoyé aux agriculteurs du département.

M. Heuzé propose d'employer les 300 francs du prix Lameyran en deux prix :

L'un de 200 francs, pour la plus grande surface exploitée par la moissonneuse, dans une exploitation dépassant cent hectares;

L'autre de 100 francs, pour le même objet, dans les exploitations au-dessous de cent hectares.

Cette proposition est adoptée. M. le Préfet sera prié de vouloir bien faire connaître cette décision par la voie du Bulletin de la Préfecture.

M. Alexis Pigeon lit un rapport sur l'Exposition récente de la Société hippique de Paris.

M. Heuzé annonce à la Société que la nouvelle loi sur les haras accorde des primes aux étalons possédés par les Sociétés, aussi bien qu'à ceux appartenant à des particuliers.

Séance du 3 Juillet 1874

Présidence de M. LACROIX.

M. le Président annonce à la Société la mort de M. Neveu, récemment nommé membre titulaire dans la section de culture.

M. le comte d'Abzac lit un rapport sur l'amélioration de l'espèce chevaline dans le département en 1874, et propose les récompenses à accorder aux éleveurs de la Société. Les propositions de M. d'Abzac sont approuvées.

M. Lacroix, en attendant le dépôt de son rapport sur l'examen des élèves du Cours de géométrie de la Ville, fait connaître ses propositions de récompenses qui sont adoptées.

M. Lecoq, au nom d'une Commission, lit un rapport sur les encouragements à accorder aux éleveurs de l'espèce bovine. — La Société adopte.

Le même membre lit un rappor sur l'Exposition

d'animaux de basse-cour au Comice agricole et demande une des médailles de la Société Zootechnique pour Mme Hautefeuille, à Saudrecourt, près Etréchy.— Adopté.

M. de Pavant lit un travail sur la comparaison du prix des bestiaux avec celui de la vente par les bouchers. Après une discussion à laquelle prennent part MM. Duriez, Ploix, Polonceau, Chachoin et Huzé, M. de Pavant est prié d'ajouter à son travail quelques renseignements omis et qui doivent le compléter.

La Société, après discussion, décide qu'une somme annuelle de 600 francs sera accordée pendant trois ans à un élève du département suivant les cours de l'Ecole d'horticulture de Versailles. La préférence sera, autant que possible, accordée à un fils de jardinier d'exploitation agricole.

La Société décide que sa séance publique aura lieu le dimanche 19 juillet.

Séance publique du 19 Juillet 1874

Presidence de M. Lacroix.

M. le Maire de Versailles et M. le Secrétaire général de la Préfecture assistent à la séance qui est ouverte à une heure un quart.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. le Préfet qui, devant présider le même jour une réunion à Longjumeau, n'a pu accepter la présidence de la séance.

M. le Président ouvre la séance par un discours.

Le Secrétaire général donne lecture du compte-rendu des travaux de la Société depuis la dernière réunion publique.

M. Heuzé lit une notice biographique sur deux anciens membres de la Société, MM. Rabourdin père et Decauville.

M. Lacroix lit son rapport sur le concours des élèves du Cours de géométrie de la ville de Versailles, et proclame les récompenses accordées par la Société.

M. le comte d'Abzac donne lecture de son rapport sur le service des étalons de la Société, et proclame les récompenses accordées aux éleveurs de l'espèce chevaline.

M. Lecoq lit son rapport sur les encouragements aux éleveurs de l'espèce bovine, et proclame les médailles proposées par la Commission et accordées par la Société.

Il lit ensuite le rapport sur l'Exposition d'animaux de basse-cour au Comice agricole, portant attribution d'une des médailles léguées à la Société par la Société Zootechnique.

Les lauréats viennent successivement au bureau recevoir les récompenses qui leur ont été décernées.

Séance du 7 Août 1874

Présidence de M. Lacroix, *puis de* M. Heuzé.

M. Lacroix remercie la Société du bienveillant concours qui lui a été accordé pendant sa présidence, et, en cédant le fauteuil à M. Heuzé, lui remet la médaille que la Société accorde à ses présidents.

M. Heuzé, en prenant possession de la présidence, demande que des remerciements soient votés à M. Lacroix, président sortant. Ce vote a lieu par acclamation à l'unanimité. M. Heuzé appelle ensuite au bureau M. Baget, vice-président.

L'ordre du jour est la nomination d'un élève boursier, aux frais de la Société, à l'Ecole d'horticulture récemment créée au Potager de Versailles.

M. Gustave Barbé propose M. Aubert, fils de son jardinier à la ferme de la Ménagerie, et expose les titres de son protégé au choix de la Société.

MM. Baget et Richard de Jouvance appuient la demande de M. Gustave Barbé. Après une courte discussion, la Société décide que le jeune Joseph Aubert recevra sur ses fonds une somme de 600 francs pendant les trois années qu'il passera comme élève à l'Ecole d'horticulture de Versailles.

Le Secrétaire général remet à M. le Président de la Commission des semis en lignes, les réponses faites au

questionnaire par MM. Gillet, Duriez, Alexis Pigeon, Trognon, Bosquet, Delacour, Prévost, Mazure, Legendre, Ernest Ducrocq, Amédée Belhomme, Théodore Frapart, Paul Breton, Debray et Marcou.

Il est décidé que la visite des bêtes bovines, pour la distribution des encouragements, aura lieu l'année prochaine dans l'arrondissement de Mantes.

Séance du 2 Octobre 1874

Présidence de M. Heuzé.

M. le Président propose la nomination d'une Commission permanente pour recueillir les renseignements sur les récoltes, demandés par l'autorité administrative. Cette proposition est renvoyée à la section de culture.

La Société a reçu les réponses pour l'enquête sur les semis en lignes, des cultivateurs dont les noms suivent :

MM.	
Auguste Marchais,	à Magny-les-Hameaux.
Servant,	à Puiselet-le-Marais.
Le Maire de	Dannemarie.
Omer-Charles Marcille,	à Boutervilliers.
Adolphe Boisseau,	à Gonesse.

MM.	
Duval,	à Fleury-Mérogis.
Henri Rabourdin,	à Vélizy.
Gilbon,	à Vert-le-Grand.
Godbert,	à Noiseau.
Decauville aîné,	à Petit-Bourg.
Abel Baldé,	à Poissy.
Alfred Borsu,	à Boissy-Mauvoisin.

La Société a reçu également des cultivateurs ci-après la demande d'inscription pour le concours ouvert pour l'emploi de la moissonneuse :

MM.	
Rousselle,	à Gérocourt.
Truffaut,	à Menucourt.
Legendre,	à Mosnil.
Stanislas Tétard,	à Gonesse.

M. le Président annonce à la Société qu'il espère le concours moral et financier de M. le Ministre de l'Agriculture, pour ouvrir près de Versailles, en 1875, un Concours de moissonneuses. La Société aurait à ajouter à la subvention ministérielle environ 1,000 à 1,200 fr. pour compléter la somme nécessaire, et elle pourrait y ajouter au besoin les 300 fr. du prix Lameyran. Peut-être pourrait-on obtenir du Conseil général une subvention spéciale pour ce concours.

M. le Président demande le renvoi de sa proposition à la section de culture.

M. Pluchet fait observer qu'un trop long délai em-

pêcherait de solliciter à temps le concours du Conseil général, et demande qu'une Commission soit nommée immédiatement pour élaborer le programme du Concours et faire son rapport à bref délai.

Une Commission est nommée à cet effet. Elle se compose de MM. Pluchet, président, Tétard de Mortières, H. Rabourdin, Dufrayer, Richard de Jouvance, Gustave Barbé et Duriez. Elle s'adjoindra M. Tétard, de Gonesse.

Une séance extraordinaire aura lieu le 16 octobre pour entendre le rapport de la Commission.

M. le Président propose de renoncer à la souscription payée annuellement à la Société hippique de Paris et d'ajouter les 50 francs de cette souscription aux encouragements accordés par la Société aux éleveurs du département. — Cette proposition est adoptée.

M. Pluchet rend compte verbalement à la Société de ses observations sur les semis d'avoine en lignes. Il a écarté les lignes de 16, 20 et 24 centimètres, et employé de 160 à 200 litres de semence à l'hectare. Il conseille de ne pas espacer les lignes de plus de 20 centimètres.

Séance extraordinaire du 16 Octobre 1874

Présidence de M. HEUZÉ.

M. le Président présente à la Société une poudre venant d'Angleterre et intitulée : l'*Ami du fermier*,

pour la préparation des blés de semence qu'elle préserve, dit-on, de la carie, du charbon, etc. Elle favoriserait aussi la germination et l'accroissement de la plante. M. le Président propose de remettre cette poudre à M. Pluchet pour l'expérimenter.

M. Pluchet pense qu'il vaudrait mieux remettre cette poudre à un agriculteur qui a constamment des blés cariés et se charge de lui remettre le paquet.

M. le comte d'Abzac annonce que M. l'inspecteur général des haras a visité les étalons de la Société. Il a promis pour 1874 les primes de l'administration avec l'espérance d'une augmentation, si les fonds disponibles le permettent.

M. Duriez donne lecture du rapport de la Commission chargée de rédiger un projet de programme pour un Concours de moissonneuses.

La Commission a pris pour base des prix à décerner et des frais du Concours la somme dont la Société peut disposer et qui s'élève à 1,500 francs seulement.

M. Baget pense que la Commission n'a pas saisi l'intention de la Société. Elle devait rédiger un programme sur des bases beaucoup plus larges, le concours du Conseil général et du Ministre de l'Agriculture devant être demandé pour la partie des frais dépassant les ressources de la Société. M. Baget pense que la question de l'ouverture du Concours doit être réservée, la Société étant toujours à temps de se décider à agir avec ses propres ressources, si les allocations demandées sont refusées.

M. le Président fait observer que, si le programme

était présenté au ministre tel que la Commission l'a rédigé, la Société n'obtiendrait aucune subvention.

Après une discussion prolongée, à laquelle prennent part MM. Polonceau, Richard de Jouvance, Chachoin, Duriez, Pluchet, Dufrayer, de Pavant, Moser et Defurnes, la Société décide avec la Commission :

Que le Concours sera international, sans catégories.

Elle réduit à sept le nombre des membres du Jury porté à dix par la Commission, et décide que les jurés seront nommés par la Société.

Elle décide avec la Commission que la durée du Concours sera seulement d'un jour pour le public, mais que les machines devront être arrivées la veille, pour que le Jury puisse les examiner.

Que le transport des machines et les attelages nécessaires pour les manœuvres resteront à la charge des concurrents.

Que les prix proposés seront les suivants :

1° Une médaille d'honneur en or et 1,000 francs;

2° Une médaille d'or et 600 francs;

3° Une médaille d'argent et 300 francs;

4° Une médaille d'argent et 200 francs;

Qu'une somme de 1,000 francs sera réservée pour encouragements aux conducteurs de machines;

Qu'un prix unique d'une médaille d'argent et 200 francs sera accordé à la machine qui opèrera le mieux dans les tournants sans le concours des desservants.

La Société, consultée sur l'ensemble du projet, l'adopte, sauf rédaction.

M. le Président se charge de le rédiger immédiatement et d'urgence pour le soumettre au Conseil général, dont la Société sollicite le concours, et au Ministre de l'Agriculture, dans le même but.

Séance du 6 Novembre 1874

Présidence de M. Baget, *Vice-Président.*

Une lettre de M. le Ministre de l'Agriculture accompagne l'envoi du volume sur les primes d'honneur et les prix culturaux des Concours régionaux agricoles en 1870, rédigé par M. Heuzé.

La Société reçoit en même temps le tome X des *Mémoires de la Société des Sciences morales de Seine-et-Oise*, les *Mémoires de la Société d'Horticulture* et le *Compte-Rendu des travaux du Conseil d'hygiène et de salubrité du département.*

M. le Président communique une lettre de M. Vingtain, député d'Eure-et-Loir, accompagnant un projet de loi sur la question du privilége aux vendeurs d'engrais, sur lequel il désire avoir l'avis de la Société.

Une Commission est chargée d'examiner le travail de M. Vingtain et d'en rendre compte à la prochaine séance, à laquelle M. Vingtain sera invité. Cette Commission est composée de MM. Pluchet, président,

Dailly, Polonceau, Alexis Pigeon, Chachoin, Ploix, Baget et Nercan.

La section de culture propose, pour rendre compte à chaque séance de l'état des récoltes, MM. Chachoin et Polonceau. — Adopté.

La Société adopte, comme question de concours pour le prix Lameyran en 1876, la conservation des eaux pluviales et leur aménagement dans leurs meilleures conditions d'utilisation et de conservation. La section des sciences appliquées sera chargée de rédiger le programme.

MM. Hédouin, Notta, G. Barbé, E. Gilbert et Duriez sont nommés membres de la Commission chargée de juger le concours ouvert pour l'emploi de la moissonneuse dans le département.

M. Lacroix demande quels sont les résultats des semis de la variété d'orge envoyée d'Angleterre par M. Richardson. M. H. Rabourdin exprime le regret d'avoir manqué le but de l'expérience, par suite d'une confusion lors de la récolte. M. Pluchet a été, en somme, satisfait de la culture de cette orge, quoiqu'elle n'ait pas présenté un avantage absolu. La végétation a été vigoureuse, la qualité et le poids supérieurs, mais la quantité moins forte que celle de l'orge française. Selon lui, la plus-value en poids n'a pas compensé la moins-value en quantité.

M. Dailly, dans ses expériences, n'a pas trouvé d'avantage notable.

Séance du 4 Décembre 1874

Présidence de M. Heuzé.

M. Léon Vingtain, député d'Eure-et-Loir, assiste à la séance.

M. Baget, chargé de rendre compte des travaux de la Société des Agriculteurs de France, lit la partie de son rapport relative au privilége demandé pour les vendeurs d'engrais.

M. Baget donne ensuite lecture de son rapport sur le projet de loi présenté par M. Vingtain à l'Assemblée nationale sur la même question.

Après une courte discussion entre M. Vingtain et MM. Ploix, Chachoin et Pluchet, l'assemblée décide que le rapport de M. Baget sera immédiatement imprimé et envoyé aux membres de la Société ainsi qu'à M. Vingtain, qui sera invité à prendre part à la discussion dans la prochaine séance.

RAPPORT

SUR

L'EXPOSITION DES ANIMAUX

A VIENNE

(TEMPORAREN THIER-AUSTELLUNG)

Du 31 Mai au 9 Juin 1873

Par M. Victor GILBERT, Rapporteur

MESSIEURS,

Chargé par notre honorable Président, de vous faire un rapport sur l'Exposition universelle des animaux à Vienne, je viens vous faire part de mes impressions.

Les animaux y étaient comme presque toujours relégués dans un désert situé à quatre kilomètres de la ville, à l'extrémité du Prater, cette contrefaçon de notre bois de Boulogne, sous des hangars en planches qui n'abritaient que fort mal les animaux et leurs visiteurs. Malgré l'installation assez défectueuse, les diverses espèces exposées étaient nombreuses.

Les Autrichiens avaient envoyé dans l'espèce bovine toutes les races que possède ce vaste empire.

D'abord la race de Bohême dont la robe rouge et blanche la fait distinguer de tous ses congénères, c'est la bête de boucherie de l'Autriche; ces animaux acquièrent un poids assez grand : j'ai vu, à côté des taureaux et des vaches, des bœufs engraissés pesant de 12 à 1,300 kilos vivants; mais la charpente est fortement osseuse, la tête lourde et ressemblant beaucoup, sauf la robe qui est presque uniforme, à notre vieille race normande, ayant en moins la production du lait, car c'est spécialement une race de travail et de boucherie, à laquelle il doit falloir donner une forte nourriture; aussi, n'est-elle répandue que dans les provinces riches de l'empire.

A côté, on voyait de nombreux spécimens de la race hongroise, espèce pastorale à la corne démesurément longue, à robe d'un blanc terne; ces animaux faisaient assez triste figure lorsqu'ils étaient attachés sous les hangars; aussi, un parc spécial avait été construit pour eux, et tous les jours nous avons été égayés par leur promenade à travers le steppe où nos tentes étaient plantées; ils étaient conduits par leurs gardiens à cheval armés d'immenses fouets.

Cette race peuple aussi les plaines et les montagnes de la Styrie, dont le sol composé de rochers ne laisse croître que quelques herbes et de chétifs arbustes dont ces animaux à tempérament robuste doivent se nourrir exclusivement; car les rares habitants n'ont que des parcelles de terrain très-restreintes pour cultiver

les légumes dont ils ont besoin pour leur alimentation.

Les spécimens envoyés par la Hollande brillaient par leur belle conformation et leurs qualités comme producteurs de lait. Beaucoup de croisements étaient exposés par les éleveurs du Holstein et du Mecklembourg, mais leur conformation est plus anguleuse, car, voulant outrer le système adopté dans leur pays natal, ces animaux reçoivent une nourriture très-aqueuse composée de racines diverses, de foin haché, mais fortement mouillé, car les rations sont toujours mélangées avec l'eau qu'ils sont forcés d'absorber en mangeant. Ce système produit, m'a-t-on assuré, plus de lait, mais par contre, la santé des animaux soumis à ce régime ne m'a pas paru florissante ; la pleuropneumonie fait souvent de grands ravages dans les étables de ces pays.

J'ai trouvé à l'Exposition beaucoup d'animaux des races de Berne et de Fribourg, qui sont très-répandues dans les pays limitrophes de la Suisse, en Bavière et dans le Tyrol ; cette belle race, Messieurs, vous la connaissez ; tous étaient avec la race hollandaise la plus productive de lait de l'Exposition, car notre Normandie n'avait rien envoyé ; la France brillait là par son absence. L'Angleterre avait envoyé des taureaux et des vaches admirables de forme, tous de la race shorthorn dont les prix demandés variaient de 1,200 à 7,000 florins ; les comités italiens avaient exposé 35 animaux provenant de croisements divers, et l'emplacement qui leur avait été désigné montrait leur infériorité, car ils étaient placés entre les shorthorn envoyés d'Angleterre et les beaux animaux de la Hollande.

Je n'ai eu que peu d'occasions d'apprécier les systèmes d'attelages de ces divers pays où la race bovine est employée au travail; j'ai remarqué le joug d'Italie qui ne ressemble pas à celui que nous employons en France, car il est appuyé sur le garrot et se relie au front par une simple courroie, et est rarement double.

Puis le joug autrichien que j'ai vu sur le port de Trieste; comme celui d'Italie il se pose sur le garrot retenu à cette place par un assemblage de liens de bois qui entourent le fanon de l'animal; ce joug très-primitif donne cependant de bons résultats d'après ce que j'ai vu traîner par un seul bœuf, car ce joug n'est jamais double.

La race ovine était nombreuse.

L'Autriche avait exposé une collection de toutes les races connues en Europe; mais la partie la plus remarquable était assurément les nombreux spécimens des races électorales et négretti pures ou souvent croisées ensemble. L'éducation du mouton dans cette contrée a été spécialement dirigée vers la production de la laine extrafine, et les éleveurs ont atteint le but qu'ils se sont proposé, car le mouton électoral ou le négretti de Bohême fournit la laine la plus fine connue au monde; aussi le prix du kilo lavé de cette laine atteignait de 12 à 15 francs, ce qui compensait le peu de poids de la toison; mais depuis que les appareils si perfectionnés du tissage des laines ont permis d'obtenir des étoffes où la bonne laine remplace les laines extrafines, le mérinos électoral a perdu de sa valeur. Sa structure avait été considérée primitivement comme

très-secondaire; aussi trouve-t-on l'animal très-petit couvert de nombreux plis, le flanc démesurément grand et par contre se nourrissant difficilement; les Autrichiens, à l'exemple des Prussiens, commencent à reconnaître que le prix de la viande tendant à augmenter, il leur faut modifier leurs races; aussi essaient-ils de toutes les races anglaises dont beaucoup s'accommodent difficilement des sols de la Styrie et la Carinthie.

En Bohême où le sol est fertile il est possible de donner une nourriture abondante à ces animaux habitués dans leur pays natal à manger toute l'année le rutabaga, le turneps et les tourteaux.

Beaucoup d'éleveurs voulant conserver autant que possible les belles toisons qu'ils produisent, tout en augmentant le poids de l'animal, ont cherché un mérinos plus gros que le négretti et l'ont trouvé en France; de là l'exportation du mérinos connu maintenant dans le monde sous le nom de Rambouillet, et c'est avec un peu d'orgueil national que j'ai trouvé exposés par l'Autriche, la Prusse et la Russie les produits obtenus du croisement du mérinos français avec le négretti et l'électoral.

L'Italie avait envoyé un petit nombre de moutons, presque tous de grande taille, ayant les pattes longues, les oreilles pendantes, la laine grossière. Leur principale qualité consiste surtout à fournir le lait nécessaire à la confection des fromages; ces races ressemblent un peu à notre race du Larzac dans l'Aveyron, dont le lait produit le fromage de Roquefort.

L'Angleterre avait envoyé des échantillons de ses belles races à viande, tels que les Cotswold, les Southdown, mais l'espèce qui attirait l'attention des éleveurs était les Shropshiredown, race qui paraît très-précoce et atteint un poids de viande beaucoup plus grand que le Southdown. Des animaux de cette race importés à Grignon par son intelligent directeur ont donné l'an dernier 100 kilos de viande à douze mois.

La France était représentée par la bergerie nationale de Rambouillet, qui avait envoyé de ses mérinos purs et quelques croisements mérinos Mauchamp, et par quatre autres exposants qui avaient comme votre humble rapporteur tenu à honneur de montrer aux éleveurs de l'Europe que, malgré la guerre et les désastres de notre patrie, le mérinos français conservait la grande place qu'il a conquise comme producteur de viande et de laine.

Les abris pour la race porcine renfermaient des échantillons de toutes les races anglaises et de leurs croisements avec les races du pays.

Mes occupations à Vienne m'ont forcé de regarder d'un œil distrait les perfections que les nombreux compartiments contenaient, et je serais fort embarrassé pour vous en rendre compte, car mes souvenirs après une année sont très-vagues.

SEANCE PUBLIQUE

DU 19 JUILLET 1874

DISCOURS

PRONONCÉ

Par M. LACROIX, Président titulaire.

MESSIEURS,

La Société d'Agriculture et des Arts du département de Seine-et-Oise, créée en 1799 et reconnue établissement d'utilité publique par décret du 5 juin 1857, se compose d'agriculteurs proprement dits et de personnes appelées par leurs professions ou par leurs goûts à s'occuper des arts et des sciences qui se rattachent à la culture de la terre. C'est à cette seconde catégorie des membres de la Société que j'ai l'honneur d'appartenir; vous ne devez donc pas attendre de moi que je vienne traiter dans cette solennité quelque im-

portante question agricole, ainsi que l'ont fait *ex professo* plusieurs des honorables Présidents qui m'ont précédé; permettez-moi seulement d'appeler votre bienveillante attention sur l'exposé des mesures générales qui ont été prises dans l'intérêt de l'agriculture de la France et de celles qui restent à créer pour assurer sa prospérité.

La France est un pays essentiellement agricole, et l'on peut dire, sans crainte d'être démenti, que si elle commence déjà à se relever des malheurs inouïs qu'elle vient d'éprouver, elle le doit surtout à la division de la propriété, à l'abondance et à la variété des produits de sa culture, ainsi qu'aux débouchés qu'assurent à ces produits les progrès réalisés depuis près de quarante années dans l'établissement des voies de communication de toutes sortes, à partir du simple chemin vicinal jusqu'à la voie ferrée.

Malheureusement les progrès de l'agriculture ont été lents, parce que la masse de la population était imbue de cette fausse idée que la culture est une science exclusivement pratique, et malgré les travaux des Ollivier de Serres, des Duhamel du Monceau et autres agronomes distingués, on ne voit qu'en 1789 l'administration du pays s'occuper de l'enseignement agricole; c'est à cette époque que l'Assemblée constituante eut l'honneur d'ordonner, par un décret resté sans exécution à cause des événements, la création de chaires d'agriculture; plus tard, en 1825, Mathieu de Dombasle fonda une ferme modèle à Roville, département de la Meurthe; bientôt après des fermes-écoles

furent instituées, et des Ecoles agronomiques, qu'on pourrait appeler régionales, furent établies à Grignon (Seine-et-Oise), à Grand-Jouan (Loire-Inférieure) et à la Saulsaie (Ain).

Je viens de citer l'établissement de Grignon, et je vous demande la permission d'arrêter un instant votre attention sur cette utile institution, dont la création est due à l'initiative de l'un de nos anciens membres les plus distingués, M. Polonceau, alors ingénieur en chef de notre département, bien connu par les importants travaux de sa profession qu'il a fait exécuter et dont je me bornerai à citer la route du Simplon, dans l'ancien département du Mont-Blanc, et le pont des Saints-Pères à Paris.

Cet ingénieur soumit son projet à plusieurs personnages influents, animés d'un véritable zèle pour la prospérité du pays, et bientôt une société fut fondée au capital de 600,000 fr., réduit depuis à 300,000 fr., pour sa mise à exécution. Il s'agissait de trouver un domaine pour l'établissement de l'Ecole et pour l'application des meilleurs procédés de culture; le concours de M. le duc de Doudeauville, ministre de la maison du roi Charles X, fut invoqué, et il obtint de ce souverain l'acquisition, sur sa cassette particulière, du domaine de Grignon, pour être livré pendant quarante ans à la Société qui venait de se former, à la charge d'y introduire certaines améliorations.

L'entrée en jouissance eut lieu à la fin de 1826. Un ami de M. Polonceau, M. Bella, ancien officier et élève du célèbre Thaër, fut choisi pour Directeur de l'éta-

blissement; sous son administration ferme et éclairée, de bons résultats furent bientôt obtenus; et quand l'âge et la maladie l'obligèrent à résigner ses fonctions, son fils, M. François Bella, membre de notre Société, qui avait fait son éducation agricole à Grignon, et qui l'avait complétée par divers voyages en Angleterre et en Allemagne, lui succéda et continua avec tant d'habileté l'œuvre si bien commencée par son père qu'il put rendre à l'Etat, à l'expiration des quarante années de bail, le domaine de Grignon, considérablement amélioré, en même temps que les Sociétaires recouvraient l'intégralité de leurs mises de fonds, indépendamment des dividendes payés annuellement.

Aujourd'hui l'enseignement agricole est continué à Grignon sous la direction de M. Dutertre; mais la culture des terres a été séparée de l'administration de l'Ecole, et nous serions heureux si le nouveau Directeur de cet établissement, admis depuis peu dans notre Société, voulait bien nous faire connaître le programme de son enseignement et les résultats obtenus.

Après cette digression, qui m'a donné l'occasion de rendre publiquement hommage à l'ingénieur distingué, qui était toujours prêt à prendre l'initiative de tout progrès à réaliser, je vous dirai que les Fermes-Ecoles, où l'on reçoit une instruction élémentaire pratique, que les Ecoles régionales, où l'instruction est à la fois théorique et pratique, laissaient encore une lacune à combler, à savoir : l'enseignement agricole supérieur, devant embrasser toutes les régions de la

France, et même les pays étrangers. La loi du 3 octobre 1848 avait réalisé ce progrès; elle avait organisé l'enseignement de l'agriculture en 3 degrés, comprenant :

Les Fermes-Ecoles, les Ecoles régionales, et l'Institut national agronomique ou Ecole supérieure d'Agriculture.

Cette dernière Ecole fut installée à Versailles, dans les Grandes-Ecuries, à la fin de 1850, avec affectation des trois fermes de la Ménagerie, de Satory et de Gally-Chevreloup, leurs bois et avenues, le terrain et les bâtiments du Haras et le Potager, comprenant en tout 1,381 hectares de terres et plus de 460 hectares de forêts; mais après deux années d'existence et de succès, elle fut brusquement supprimée par un simple décret du 17 octobre 1852, abrogeant la loi qui l'avait créée.

Depuis cette époque, les Sociétés d'agriculture et les amis de cette science n'ont cessé de faire des vœux pour le rétablissement de l'Institut agronomique de Versailles; ces vœux ont été renouvelés dans l'enquête agricole de 1866 à 1869, et si la guerre a empêché de leur donner aucune suite, il appartenait à l'Assemblée nationale de prendre ces souhaits en sérieuse considération, et dans sa séance du 22 juin 1872, 136 membres de cette Assemblée présentèrent un projet de loi en sept articles pour le rétablissement à Versailles d'une Ecole supérieure d'Agriculture. Un rapport sommaire a été fait le 2 août suivant sur ce projet, au nom de la treizième Commission d'initiative, rapport concluant

à l'unanimité à la prise en considération de la proposition, telle qu'elle avait été formulée par ses 136 signataires. Une nouvelle Commission fut enfin nommée pour présenter un rapport définitif à l'Assemblée, et ce rapport lui sera soumis aussitôt qu'il sera possible de comprendre au budget le crédit nécessaire pour la réorganisation d'un établissement si vivement désiré.

On avait reproché à l'Institut agronomique, fondé par application de la loi du 3 octobre 1848, d'avoir été conçu sur une trop vaste échelle; les auteurs de la proposition soumise à l'Assemblée nationale ont admis l'externat, avec rétribution, et ont renoncé à l'attribution des trois fermes de la Ménagerie, de Satory et de Gally, ainsi que des forêts attenantes, pour se borner à un champ d'essais de 50 hectares. Les dépenses de premier établissement, aussi bien que celles annuelles, seront donc considérablement réduites, et l'on doit espérer que dans peu de temps elles trouveront place au budget de l'Etat.

L'utilité d'un enseignement supérieur agronomique ne peut être mise en doute; cet enseignement doit avoir surtout pour but l'application des sciences exactes à l'agriculture; il comprendra, indépendamment de l'agriculture, de l'horticulture, de la sylviculture, de la botanique et de la zootechnie, la chimie, la physique, la construction des machines, le dessin, la topographie, l'architecture, l'économie et la législation rurales; ce qui suppose qu'à leur entrée à l'Ecole les élèves posséderont en mathématiques les éléments nécessaires pour l'intelligence de ces dernières sciences.

Les fils des grands propriétaires seront les premiers à profiter de l'enseignement supérieur agricole, qui leur donnera le goût de la vie rurale, les retiendra avec leur entourage dans leurs domaines, pour y faire l'application de leurs études, et contribuera ainsi à diminuer cette tendance des habitants des campagnes à envahir les grands centres de population, émigration qu'on cherche avec tant de raison à combattre.

Le grand nombre de députés signataires de la proposition du rétablissement de l'Institut agronomique nous permet d'espérer que ce rétablissement sera voté dès qu'il sera possible de lui consacrer les fonds nécessaires ; nous ne pouvons savoir si par suite de la discussion à intervenir le siége de l'établissement sera maintenu à Versailles ; mais nous appelons de tous nos vœux le choix de cette ville, déjà sanctionné par la première instruction de cette affaire ; car on y trouvera facilement un local pour les cours, ainsi que les terrains nécessaires aux essais, et la proximité de Paris permettra le concours des professeurs les plus éminents, comme on l'avait eu pour l'Institut fondé en exécution de la loi de 1848. Ajoutons que les élèves du nouvel Institut trouveront dans le Potager de Versailles un vaste champ d'études pour l'horticulture, et remercions l'Assemblée nationale d'avoir voté les fonds nécessaires pour la création au Potager d'une Ecole où sera enseignée cette branche de l'agriculture, et dont l'ouverture doit avoir lieu cette année même.

Je ne puis mieux terminer ce rapide exposé qu'en émettant le vœu du prompt rétablissement de l'Institut

agronomique de Versailles, et en faisant appel à l'influente initiative de nos députés pour hâter l'accomplissement d'une mesure si vivement attendue, et qui devra donner un nouvel essor aux progrès de notre agriculture.

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

DU 1er JANVIER AU 1er JUILLET 1874

Par M. LECOQ, Secrétaire général.

MESSIEURS,

En rétablissant à l'époque actuelle la tenue de votre séance publique, vous avez diminué, pour cette année, la tâche de votre secrétaire, car huit mois à peine séparent notre réunion de l'année dernière de celle qui nous rassemble aujourd'hui.

Aussi le compte que j'ai à vous rendre de vos travaux se ressentira de cette mesure, et s'il n'a pas d'autre mérite, il aura au moins celui de la brièveté.

Une autre cause vient encore l'abréger.

Composée essentiellement d'agriculteurs praticiens, c'est moins par des écrits que par des travaux pratiques que se manifeste notre Société. *Facta, non verba*, de-

vrait être sa devise. Et ces faits où les trouver plus saillants que sur les exploitations de nos savants et laborieux collègues ?

Pour eux, depuis longtemps a disparu la routine de nos pères; un jugement sûr et une expérience éclairée les dirigent et les conduisent chaque jour à de nouvelles améliorations. Loin de refuser comme autrefois le secours des sciences, ils les mettent journellement à contribution; la mécanique est venue transformer le matériel agricole; la charrue séculaire a fait place à des instruments plus parfaits, et lorsque les bras ont commencé à manquer aux travaux des champs, les machines sont venues les remplacer et donner un travail plus sûr, plus expéditif et plus régulier.

La chimie leur a donné les moyens de transformer eux-mêmes une partie de leurs produits, et leur prête son concours pour la composition et l'appréciation des engrais et des amendements.

La production de ces substances doit au plus haut point préoccuper les Sociétés d'Agriculture, et prend, surtout dans notre département, une importance des plus grandes. Quelle que soit l'habileté des cultivateurs, quelque bien raisonné que soit l'assolement, il faut, pour la culture intensive à laquelle on se livre aujourd'hui, des masses d'engrais ou d'amendements qui rendent à la terre ce que lui enlèvent les récoltes abondantes qu'on en exige. Nulle part peut-être on n'emploie plus d'engrais que dans le département de Seine-et-Oise. La proximité de la capitale permet d'ajouter de nombreux fumiers à ceux produits dans les fermes, et

nos cultivateurs ajoutent à cette double richesse une grande quantité d'amendements ou d'engrais fournis par le commerce, tels que le guano, les phosphates, la poudrette, etc.

Aussi avez-vous entendu avec le plus vif intérêt la communication qui vous a été faite par M. Heuzé, sur les gisements de phosphates qu'il a eu occasion d'étudier dans les Ardennes et le département du Lot.

Déjà, l'année dernière, M. Heuzé vous avait présenté des échantillons qu'il avait rapportés de l'arrondissement de Vouziers dans les Ardennes, espèces de rognons de la grosseur du poing, que l'on trouve à 1m,50 ou 2m,30 de profondeur empâtés dans une argile du Gault. Ces rognons qui proviennent de coquilles et surtout d'ammonites fossiles, renferment de 40 à 50 pour 100 de phosphate de chaux. Pulvérisés on les emploie comme amendement, mélangés au fumier dont l'ammoniaque les rend solubles.

Ces mêmes phosphates se trouvent dans le département du Lot, en bancs compactes de 4 à 6 mètres d'épaisseur. Nous devrons bientôt à M. Heuzé un rapport détaillé sur ces deux gisements qui promettent à l'agriculture une masse importante d'amendements.

Vous avez, en 1870, chargé une Commission de visiter les essais entrepris par la ville de Paris pour l'utilisation des eaux que le grand égout collecteur verse dans la Seine en aval du pont du chemin de fer à Asnières. Vos commissaires avaient reconnu avec intérêt l'action fertilisante de ces eaux sur les terrains sablonneux de la plaine de Gennevilliers, et des produits

de ces terrains irrigués vous avaient étonné par leur vigueur et leur développement.

Les désastres de l'invasion ennemie avaient ruiné ces travaux ; la rupture des ponts avait arrêté le passage des eaux, et tout était à recommencer, après des dépenses considérables.

Mais l'œuvre était trop importante au point de vue de la fertilisation d'une grande étendue de terrain et de l'hygiène publique pour être abandonnée, et la ville de Paris a voté de nouveaux fonds pour la reprendre sur une échelle beaucoup plus étendue.

M. Heuzé, qui a visité les travaux avec une Commission nommée par M. le Ministre de l'Agriculture, vous a donné sur cette entreprise de nouveaux détails des plus intéressants, et nous trouvons dans une conférence de M. Durand-Clay, ingénieur des ponts et chaussées, des chiffres qui démontrent l'importance de l'opération.

Les deux égouts de Paris et de Saint-Denis versent journellement dans la Seine une moyenne de 220,000 mètres d'eaux impures et troubles, dont chaque mètre cube donne 2 kilogr., 300 de matières étrangères, contenant 33 grammes de potasse, 43 grammes d'azote, et 17 grammes d'acide phosphorique. Ces eaux si riches en matières fertilisantes sont non-seulement perdues pour l'agriculture, mais elles envasent la Seine et infectent ses eaux, le volume du produit des égouts égalant environ le 20^{me} du débit du fleuve, quand il est à l'étiage.

Quelle masse d'engrais perdus ! Quelle cause d'in-

fection pour les riverains de la Seine ! et quel immense service rendrait l'utilisation de ces immondices !

Déjà dans les premiers essais, 6,000 mètres d'eau étaient enlevés à la masse et avaient produit des résultats étonnants sur des terrains presque stériles. La sixième partie de la masse totale est employée aujourd'hui, et il faut espérer que les résultats obtenus amèneront graduellement l'emploi total des eaux et rendront à la culture la quantité d'engrais que peut donner annuellement l'énorme volume de plus de 80 millions de mètres cubes d'eaux impures et infectes.

Pour nous, nous n'envisageons ici que la question agricole. D'autres apprécieront celle de l'assainissement de la Seine, et vous savez tous qu'elle n'est pas sans importance pour une ville qui puise ses eaux dans le fleuve à un point peu éloigné de l'embouchure des égouts.

La Commission que vous avez nommée l'année dernière pour l'étude des semis en lignes, sous la présidence de M. Pluchet, a vu la question s'élargir devant elle et exiger des renseignements nombreux sur l'espèce de semoir employé, la nature des terrains ensemencés, la quantité de semence employée, etc. Elle a, pour arriver à des résultats précis, rédigé un questionnaire très-détaillé qui a été envoyé, non-seulement aux membres de la Société, mais à tous les principaux cultivateurs du département. Déjà un bon nombre de réponses nous sont parvenues, et la Com-

mission au moyen de ces renseignements émanant des meilleures sources, pourra vous soumettre un travail sérieux et complet sur la question.

L'exposition universelle de Vienne, en Autriche, a été pour M. Victor Gilbert, une occasion de prouver aux éleveurs de ce pays que notre mouton mérinos, dont l'amélioration doit tant à M. Gilbert père, n'a pas dégénéré entre les mains de son fils, et conserve son incontestable supériorité.

M. Gilbert vous a lu un rapport remarquable sur la partie animale de cette exposition.

Toutes les races bovines si diverses que possède l'Autriche étaient représentées à ce grand concours. On y remarquait celles de l'Angleterre, de la Suisse et de la Hollande. Nos races françaises étaient absentes, et cependant nos belles vaches normandes auraient pu facilement rivaliser avec les suisses, et surtout les italiennes qui ne pouvaient soutenir la comparaison avec les anglaises et les hollandaises, entre lesquelles on les avait placées.

M. Gilbert a constaté à l'exposition de Vienne une méthode que nous voudrions voir suivie dans nos expositions de reproducteurs. A côté du taureau et de la vache de Bohême on avait placé le produit, c'est-à-dire le bœuf engraissé et témoignant des qualités de la race. En effet, quand on a vu un taureau et une vache d'une race déterminée, on n'a qu'une idée très-incomplète du bœuf de la même race que l'on devrait toujours exposer à côté de ses ascendants.

M. Gilbert vous a dit qu'au milieu de toutes les races

ovines connues en Europe et qui se trouvaient représentées à l'exposition de Vienne, les plus remarquables étaient les races électorale et negretti, soit pures, soit croisées entre elles. Il a constaté qu'en Allemagne on ne s'attachait plus exclusivement comme autrefois à la production et à la finesse de la laine; qu'on cherchait aujourd'hui à pousser les races vers la production de la viande, et qu'à cet effet on essayait le croisement avec les races anglaises qui ne trouvent pas dans toutes les provinces une nourriture suffisante pour conserver leurs qualités.

Quant au mouton à laine très-fine, comme le negretti et l'électoral, on lui donne du poids par le mérinos de Rambouillet, et ce n'est pas sans un sentiment d'orgueil national que M. Gilbert a vu l'Autriche, la Prusse et la Russie exposer les produits de ces croisements.

La France était dignement représentée au concours de Vienne par les produits des bergeries de M. Gilbert et de Rambouillet.

M. Alexis Pigeon vous a lu, au nom d'une Commission, un rapport sur l'exposition de la Société hippique. Le nombre des chevaux exposés était un peu moindre que l'année dernière, et la plus grande partie appartenaient à des marchands, parmi lesquels MM. Gost et Martial ont mérité et obtenu les principales récompenses.

Plusieurs chevaux d'élite ont été vendus à des prix très-élevés, et si quelques chevaux péchaient sous le rapport du dressage, on doit l'attribuer à leur jeune âge,

car les chevaux faits témoignaient par leurs allures et leur docilité de l'habileté des écuyers qui les avaient préparés. Ceci soit dit surtout pour les chevaux d'attelage, car les chevaux de selle ont laissé beaucoup à désirer, à tel point qu'aucun prix n'a été décerné dans cette catégorie.

Un ancien membre de la Société lui avait légué en 1810, une rente de 300 francs pour la fondation de prix à accorder à des mémoires sur l'économie agricole. Les concours ouverts n'ont pas abouti, et, insensiblement, la rente Lameyran est venue s'ajouter, sans destination spéciale, aux autres recettes de la Société.

Un de nos collègues, M. Heuzé, a pensé que le legs Lameyran devait être rendu à l'emploi indiqué par le testateur, et la Société approuvant sa proposition a décidé que la somme de 300 francs serait, pour cette année, destinée à deux prix pour les exploitations agricoles du département, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de cent hectares qui auraient fait le plus large usage de la machine à moissonner, une somme de 200 francs étant accordée à la première, et celle de 100 francs à la seconde.

Vous avez accueilli avec joie la nouvelle de la création d'une École des bergers à la bergerie de Rambouillet. M. Isambert vous a donné sur cet utile établissement et sur ses règlements des renseignements détaillés. Grâce à cette école nos cultivateurs pourront remplacer par des hommes spéciaux et instruits des bergers trop souvent ignorants, et malgré cela assez difficiles à trouver aujourd'hui.

Vous avez applaudi également à la fondation d'une Ecole d'horticulture établie au potager de Versailles sous l'habile direction de notre collègue M. Hardy, et vous avez voulu témoigner votre sympathie à cette école en votant une somme de 600 francs comme subvention à un élève du département, et autant que possible à un fils de jardinier de ferme.

Vous avez enfin continué à encourager l'élevage des bêtes bovines, et votre haras de Milon-la-Chapelle s'est maintenu prospère sous la direction de M. le comte d'Abzac, ainsi que le constatent les rapports dont vous entendrez tout à l'heure la lecture.

Je termine, Messieurs, en vous entretenant un instant de notre personnel, en vous rappelant nos acquisitions et nos pertes.

Les dernières élections nous ont donné comme collègues :

MM. Neveu, cultivateur à Voisins-le-Bretonneux;
Guignard (Ernest), cultivateur à Sainte-Gemme;
Palengat, sous-inspecteur des forêts à Versailles;
Nercan, ingénieur civil à Trappes.

A ces heureuses acquisitions, opposons le tableau douloureux de nos pertes :

M. Besnard, ancien cultivateur à Coignières, n'a survécu que peu de temps à la démission que lui avait imposée l'état précaire de sa santé.

M. Grosjean, qui fut longtemps l'exact Trésorier de la Société, a succombé, peu de temps après M. Besnard, à une longue et douloureuse maladie qui le tenait depuis longtemps éloigné de nos séances.

Enfin, l'un de nos derniers élus, M. Neveu, vient de mourir avant d'avoir pu partager les travaux de la Société.

Donnons un sincère et douloureux souvenir à ceux que nous avons perdus, et accueillons avec sympathie ceux qui viennent les remplacer dans nos rangs.

RAPPORT

SUR L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS PUBLIC DE GÉOMÉTRIE

Appliqué aux arts et à l'industrie

POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1873-74

Par M. LACROIX

MESSIEURS,

Le Cours public de géométrie appliquée aux arts et à l'industrie, professé depuis 1859 par M. Ruelle, a été créé en 1826 par l'administration municipale de la ville de Versailles; il compte donc quarante-huit années d'existence. Dès sa création, la Société d'Agriculture, reconnaissant son utilité, a voulu s'associer à la ville pour doubler les récompenses à accorder chaque année aux élèves les plus méritants. C'est pour ce motif que deux examinateurs sont délégués, l'un par l'administration municipale, l'autre par vous, Mes-

sieurs, pour constater les résultats du Cours. Depuis 1855, M. Arreitter, professeur de mathématiques au Lycée, a bien voulu se charger de cet examen pour la ville, et vous m'avez confié le même soin depuis 1859, époque à laquelle j'ai dû, à raison de la multiplicité toujours croissante de mes occupations comme agent-voyer en chef, cesser de professer le cours après trente-trois années d'exercice. C'est donc au nom de M. Arreitter et au mien que j'ai l'honneur de vous présenter nos propositions de récompenses pour l'année scolaire 1873-1874.

Les leçons ont commencé le 10 novembre 1873; elles ont été terminées le 1er juillet 1874, et ont compris toute la géométrie élémentaire avec ses applications à la mesure des surfaces et à la cubature des solides, un cours d'arithmétique raisonnée, s'étendant jusqu'aux extractions des racines carrées et cubiques, et quelques notions sur les projections.

Le nombre des élèves inscrits, revenu depuis deux ans à ce qu'il était avant la guerre, s'est maintenu à 45 pour l'année scolaire 1873-1874, et se compose comme il suit :

Elèves architectes	4
Commis d'entrepreneurs ou vérificateurs	4
Elèves des ponts et chaussées ou du service vicinal	5
Elève géomètre	1
A reporter.	14

Report.	14
Maçons, menuisiers, serruriers, jardiniers.	8
Elèves des écoles professionnelles ou primaires.	10
Militaires de la garnison et particulièrement du génie.	7
Elèves de professions diverses ou sans profession	6
Total.	45

C'est toujours parmi les jeunes gens qui se destinent à l'enseignement primaire, à l'étude de l'architecture, aux travaux publics et du bâtiment, ainsi qu'aux écoles d'arts et métiers, que se recrute le plus grand nombre d'élèves du cours, et généralement ce sont aussi ces jeunes gens qui obtiennent les récompenses annuelles, parce qu'ils ont reçu une instruction primaire plus complète leur permettant d'embrasser le programme entier des leçons.

Nous avions déjà eu l'occasion de faire remarquer, dans notre rapport de l'année dernière, que la moyenne de l'âge des élèves qui suivent le cours tendait à s'élever. Cette remarque se trouve confirmée par les inscriptions de 1873, car la moyenne d'âge s'y trouve de dix-huit ans et demi, bien que l'élève le plus âgé n'ait pas plus de vingt-sept ans. C'est une preuve que les jeunes gens comprennent mieux la nécessité de poursuivre plus longtemps leur instruction; peut-être

aussi la nouvelle loi militaire, qui exige certaines connaissances pour l'admission au volontariat, n'est-elle pas étrangère à ce résultat.

Bien que le nombre des élèves se soit successivement réduit à mesure que l'étude des matières enseignées présentait plus de difficultés, la moyenne de l'instruction acquise a été supérieure à celle des années précédentes; car, indépendamment des jeunes gens de première année qui bornent leurs études à la géométrie plane, neuf élèves se sont fait inscrire pour être interrogés sur toutes les parties de l'enseignement. Nous n'avons pu cependant en interroger que huit dans l'examen passé le 2 juillet, M. Coutureau, élève géomètre, qui a obtenu une mention honorable en 1873, se trouvant absent pour les exigences de sa profession.

Ces huit élèves nous ont prouvé, par leurs réponses, qu'ils avaient mis à profit les leçons du cours, et cinq d'entre eux nous ont paru dignes d'être récompensés, ou au moins mentionnés honorablement; ils doivent être classés dans l'ordre suivant :

M. Legoy, âgé de dix-huit ans, élève de l'école professionnelle de M. Bertrand fils, se destinant à l'enseignement primaire;

M. Briez, âgé de dix-sept ans, élève de la même école et se destinant également à l'enseignement primaire;

M. Muller, âgé de dix-huit ans et demi, employé à l'usine à gaz;

M. Frapart, âgé de seize ans, élève de l'école pro-

fessionnelle de M. Bertrand fils, et se destinant à l'école des arts et métiers de Châlons ;

M. Cardronnet, âgé de quinze ans, élève de l'école des Frères de la rue Saint-Médéric.

Nous proposons :

Un 1er prix hors ligne pour M. Edouard Legoy;

Un 2e prix pour M. Charles Briez.

Une 1re mention honorable pour M. Louis Muller;

Une 2e mention honorable pour M. Oscar Frapart;

Une 3e mention pour M. Gaston Cardronnet.

aussi la nouvelle loi militaire, qui exige certaines connaissances pour l'admission au volontariat, n'est-elle pas étrangère à ce résultat.

Bien que le nombre des élèves se soit successivement réduit à mesure que l'étude des matières enseignées présentait plus de difficultés, la moyenne de l'instruction acquise a été supérieure à celle des années précédentes; car, indépendamment des jeunes gens de première année qui bornent leurs études à la géométrie plane, neuf élèves se sont fait inscrire pour être interrogés sur toutes les parties de l'enseignement. Nous n'avons pu cependant en interroger que huit dans l'examen passé le 2 juillet, M. Coutureau, élève géomètre, qui a obtenu une mention honorable en 1873, se trouvant absent pour les exigences de sa profession.

Ces huit élèves nous ont prouvé, par leurs réponses, qu'ils avaient mis à profit les leçons du cours, et cinq d'entre eux nous ont paru dignes d'être récompensés, ou au moins mentionnés honorablement; ils doivent être classés dans l'ordre suivant :

M. Legoy, âgé de dix-huit ans, élève de l'école professionnelle de M. Bertrand fils, se destinant à l'enseignement primaire;

M. Briez, âgé de dix-sept ans, élève de la même école et se destinant également à l'enseignement primaire;

M. Muller, âgé de dix-huit ans et demi, employé à l'usine à gaz;

M. Frapart, âgé de seize ans, élève de l'école pro-

fessionnelle de M. Bertrand fils, et se destinant à l'école des arts et métiers de Châlons ;

M. Cardronnet, âgé de quinze ans, élève de l'école des Frères de la rue Saint-Médéric.

Nous proposons :

Un 1er prix hors ligne pour M. Edouard Legoy;

Un 2e prix pour M. Charles Briez.

Une 1re mention honorable pour M. Louis Muller;

Une 2e mention honorable pour M. Oscar Frapart;

Une 3e mention pour M. Gaston Cardronnet.

aussi la nouvelle loi militaire, qui exige certaines connaissances pour l'admission au volontariat, n'est-elle pas étrangère à ce résultat.

Bien que le nombre des élèves se soit successivement réduit à mesure que l'étude des matières enseignées présentait plus de difficultés, la moyenne de l'instruction acquise a été supérieure à celle des années précédentes; car, indépendamment des jeunes gens de première année qui bornent leurs études à la géométrie plane, neuf élèves se sont fait inscrire pour être interrogés sur toutes les parties de l'enseignement. Nous n'avons pu cependant en interroger que huit dans l'examen passé le 2 juillet, M. Coutureau, élève géomètre, qui a obtenu une mention honorable en 1873, se trouvant absent pour les exigences de sa profession.

Ces huit élèves nous ont prouvé, par leurs réponses, qu'ils avaient mis à profit les leçons du cours, et cinq d'entre eux nous ont paru dignes d'être récompensés, ou au moins mentionnés honorablement; ils doivent être classés dans l'ordre suivant :

M. Legoy, âgé de dix-huit ans, élève de l'école professionnelle de M. Bertrand fils, se destinant à l'enseignement primaire;

M. Briez, âgé de dix-sept ans, élève de la même école et se destinant également à l'enseignement primaire;

M. Muller, âgé de dix-huit ans et demi, employé à l'usine à gaz;

M. Frapart, âgé de seize ans, élève de l'école pro-

fessionnelle de M. Bertrand fils, et se destinant à l'école des arts et métiers de Châlons ;

M. Cardronnet, âgé de quinze ans, élève de l'école des Frères de la rue Saint-Médéric.

Nous proposons :

Un 1er prix hors ligne pour M. Edouard Legoy ;

Un 2e prix pour M. Charles Briez.

Une 1re mention honorable pour M. Louis Muller ;

Une 2e mention honorable pour M. Oscar Frapart ;

Une 3e mention pour M. Gaston Cardronnet.

aussi la nouvelle loi militaire, qui exige certaines connaissances pour l'admission au volontariat, n'est-elle pas étrangère à ce résultat.

Bien que le nombre des élèves se soit successivement réduit à mesure que l'étude des matières enseignées présentait plus de difficultés, la moyenne de l'instruction acquise a été supérieure à celle des années précédentes; car, indépendamment des jeunes gens de première année qui bornent leurs études à la géométrie plane, neuf élèves se sont fait inscrire pour être interrogés sur toutes les parties de l'enseignement. Nous n'avons pu cependant en interroger que huit dans l'examen passé le 2 juillet, M. Coutureau, élève géomètre, qui a obtenu une mention honorable en 1873, se trouvant absent pour les exigences de sa profession.

Ces huit élèves nous ont prouvé, par leurs réponses, qu'ils avaient mis à profit les leçons du cours, et cinq d'entre eux nous ont paru dignes d'être récompensés, ou au moins mentionnés honorablement; ils doivent être classés dans l'ordre suivant :

M. Legoy, âgé de dix-huit ans, élève de l'école professionnelle de M. Bertrand fils, se destinant à l'enseignement primaire;

M. Briez, âgé de dix-sept ans, élève de la même école et se destinant également à l'enseignement primaire;

M. Muller, âgé de dix-huit ans et demi, employé à l'usine à gaz;

M. Frapart, âgé de seize ans, élève de l'école pro-

fessionnelle de M. Bertrand fils, et se destinant à l'école des arts et métiers de Châlons ;

M. Cardronnet, âgé de quinze ans, élève de l'école des Frères de la rue Saint-Médéric.

Nous proposons :

Un 1er prix hors ligne pour M. Edouard Legoy;

Un 2e prix pour M. Charles Briez.

Une 1re mention honorable pour M. Louis Muller;

Une 2e mention honorable pour M. Oscar Frapart;

Une 3e mention pour M. Gaston Cardronnet.

RAPPORT

SUR

LA PROPAGATION ET L'AMÉLIORATION

DE L'ESPÈCE CHEVALINE

Dans le département de Seine-et-Oise

Par M. le comte D'ABZAC, Rapporteur.

MESSIEURS,

Dans mon rapport de 1871, j'avais l'honneur de vous dire qu'il y a dans le département plus de 1,000 juments que les propriétaires livreraient avec plaisir à la reproduction.

On trouverait dans ce nombre 6 ou 700 poulinières de premier choix, bonne origine, belle conformation et brillantes allures; quelques-unes, 30 ou 40 environ, sont issues de vos étalons, elles portent déjà un cachet de distinction très-marqué, du gros et de l'énergie.

J'ai bien soin de recommander aux éleveurs de se débarrasser des mères défectueuses et de garder les pouliches nées chez eux, déjà améliorées et acclimatées à notre sol. Si les finances de la Société permettaient de donner des primes à ces jeunes pouliches pour engager leurs propriétaires à les garder pour les livrer à la reproduction, nous marcherions beaucoup

plus vite dans le progrès; ne pas abuser du pur sang; que la charpente reste solide et le système musculaire développé.

Espérons qu'une fois nos dettes payées, nous pourrons solliciter de M. le Préfet et du Conseil général une allocation assez importante pour nous venir en aide.

Cette année, avec six étalons, je n'aurais pas pu satisfaire à toutes les demandes; j'ai dû malgré moi mécontenter beaucoup de monde, mais la conservation des trois étalons à ma disposition a été le mobile de cette mesure.

La pénurie des chevaux, leur prix très-élevé, engagent les éleveurs à la production de cet animal indispensable à l'agriculture, à l'armée et au luxe. L'Assemblée nationale a compris toute l'importance de ne pas rester trop en arrière de nos voisins qui font des sacrifices considérables pour leurs haras. La France ne peut pas compromettre ses intérêts les plus précieux; il y a dans cette question un intérêt patriotique de premier ordre.

Le nombre et le choix des étalons ne suffit pas pour arriver à créer une race de chevaux pour l'armée. Un étalon suffit pour 50 à 60 juments, le grand point dépend de trouver un moyen pour engager les éleveurs à conserver chez eux ce qu'ils ont de bon et à vendre ce qu'ils ont de défectueux.

Les Anglais, à force de persévérance et de soins, sont parvenus à créer deux races de chevaux : le pur sang anglais et leurs gros chevaux, véritables athlètes

de l'espèce pour la taille et la charpente osseuse. Ils ont fait comme nous, ils ont abusé du pur-sang. Leurs chevaux de course sont trop légers et leurs chevaux de trait ne peuvent plus traîner leurs omnibus; la France leur en fournit une grande quantité.

Le sol, le climat de la France ne demandent à nos éleveurs que de la persévérance; ne pas rejeter les conseils, les observations pratiques des hommes du métier et dévoués à cette importante industrie; notre département ne veut rester étranger à rien de ce qui peut contribuer à la richesse du pays et à sa grandeur; il sait toujours trouver dans le sentiment de son patriotisme un puissant stimulant pour vaincre les difficultés, pour apporter dans toutes les industries sa part de la fortune de la France.

L'industrie chevaline n'est pas seulement un élément de richesse pour le pays en temps de paix, mais elle peut contribuer encore à sa sécurité et à sa puissance aux époques de la guerre. Continuons donc nos efforts et que les éleveurs soient assurés que la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise les honore et les récompense.

Du 1er janvier au 30 juin, six mois, il a été présenté aux trois étalons de la Société, savoir :

A *Biribi*, demi-sang carrossier,	70	juments.
A *Interprète*, —	55	—
A *Bayard*, percheron,	68	—
Total.	193	juments.

La monte continue, il se présente encore tous les jours quatre ou cinq juments. Depuis quarante ans que la Société s'occupe de la question chevaline, il ne s'est pas présenté une année aussi laborieuse, ce que j'attribue à une affiche placardée dans toutes les communes par ordre de M. le Préfet, annonçant aux éleveurs que trois étalons en station à Milon-la-Chapelle étaient à leur disposition, et ils en ont profité.

Sur les 210 juments présentées aux quatre étalons en 1873, j'ai déjà constaté 125 naissances : 62 mâles et 63 femelles, 15 avortements. Ces produits, au moment du sevrage, à cinq et six mois, se vendent 2 et 300 fr.; à un an, la moyenne est de 4 à 500 fr. En reportant nos souvenirs vers une époque encore peu éloignée et en la comparant à ce que nous voyons aujourd'hui, personne ne peut mettre en doute les progrès de l'élevage dans notre beau département.

Permettez-moi, Messieurs, de solliciter de votre bienveillance quelques récompenses non-seulement pour les meilleurs produits de 1873 et de 1874, mais pour la manière dont ils sont élevés, soignés; l'étalon et la jument sont deux facteurs essentiels, l'éleveur est le troisième, l'aliment est le quatrième.

Ces quatre facteurs bien coordonnés font un élevage parfait et donnent aux produits une valeur incontestable.

J'ai l'honneur de demander :

1° Pour M. Alphonse Lefèvre, propriétaire au château de Laboissière, commune de Lévy-Saint-Nom, une médaille d'or. Cet éleveur a cinq bonnes juments d'une

bonne origine et deux poulains par *Biribi;* c'est en récompensant le bon exemple, que l'on arrive promptement;

2° Une médaille d'argent petit module et une prime de 50 fr. à M. Edouard Laroche, à Clairefontaine, pour un poulain bai âgé de quinze mois, par *Percheron;*

3° Une médaille d'argent petit module et une prime de 50 fr. à M. Dupré, garde de la forêt de Rambouillet, pour une pouliche baie âgée de quinze mois, par *Destrées ;*

4° Une médaille d'argent petit module et une prime de 50 fr. à M. Adrien Momenceau, charbonnier à Senlisse, pour une pouliche de quinze mois par *Percheron* et une débardeuse.

RAPPORT

SUR LES ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER

AUX ÉLEVEURS DE L'ESPÈCE BOVINE

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. ISAMBERT, Victor GILBERT, et LECOQ, Rapporteur

---

MESSIEURS,

Vos commissaires avaient à visiter cette année l'arrondissement de Rambouillet, qu'ils ne comptaient pas trouver aussi riche en bêtes bovines que celui de Pontoise, visité l'an dernier. Le résultat a cependant dépassé leur attente, et ils ont trouvé à chaque station un choix d'élèves qui les a souvent embarrassés pour l'attribution des récompenses trop peu nombreuses dont ils pouvaient disposer.

Dans les huit stations qu'ils ont visitées les 26, 27 et 28 juin, 99 animaux ont été présentés sur 116 qui avaient été inscrits.

La race dominante dans l'arrondissement de Rambouillet est, comme dans le reste du département, la race normande cotentine, parfaitement appropriée au pays, où elle se maintient avec ses précieuses qualités.

Nous avons aussi rencontré quelques sujets de la race hollandaise, dont le lait, très-abondant, n'est pas aussi butyreux que celui des races normandes. Plusieurs taureaux nous ont été présentés ; leur conformation était bonne, mais ils approchaient de l'âge où ces reproducteurs doivent être réformés.

C'est à la station de Garancières que nous avons trouvé le plus bel ensemble d'animaux. M. Bellan avait amené sept génisses de sa ferme de Fresnoy, où il fait de nombreux élèves ; beaucoup de cultivateurs de la commune avaient présenté leurs élèves, parmi lesquels nous avons surtout distingué les deux génisses hollandaises de M. Poulayer.

A Chevreuse, M. Crespin, de Magny-les-Hameaux, avait amené, outre une belle génisse de race normande, deux jeunes élèves de race hollandaise, trop jeunes pour le concours, mais promettant beaucoup pour l'avenir.

En résumé, vos commissaires ont été très-satisfaits de l'ensemble des animaux présentés, et ils ont l'honneur de vous proposer d'accorder aux éleveurs les récompenses suivantes :

Médaille d'or.

M. Bellan (Louis-Constant), à Garancières.

Médailles d'argent (grand module).

MM.	
Langlois (Jacques-André),	aux Bréviaires.
Leduc (Anatole),	à Ablis.
Duval (François),	aux Mesnuls.
Bellan (Emile),	à St-Jean-de-Beauregard.
Desfontaines (Georges-Cas.),	à Bonnelles.
Poulayer (Isidore),	à Garancières.
Hardouin (Louis-Victor),	à Flexanville.

Médailles d'argent (petit module).

Chartier (Jean),	à Gazeran.
Daix (Etienne),	à Ablis.
Théron (Edouard),	à Galluis-la-Queue.
Lacroix (François-Henri),	à Montfort-l'Amaury.
Muret (Louis-Auguste),	aux Mesnuls.
Baron (Pierre-Laurent),	aux Essarts-le-Roi.
Ve Manceaux (Martin),	à La Verrière.
Huet (Louis-Julien),	à Choisel.
Crespin (Jacques),	à Magny-les-Hameaux.
Lavallée (Alphonse-Martin),	à St-Sulpice-de-Favières.
Leguay (Jules-Etienne),	à Garancières.
Michel (Narcisse),	Id.
Poton (Isidore),	Id.
Carlier (Ferdinand),	Id.
Maurice (Alphonse),	à Flexanville.
Asselin (Louis-Alexandre),	à Villiers-le-Mahieu.
Mordant (François),	à Orgerus.
Lagoutte (Jean-Marie),	à Briis-sous-Forges.

Médailles de bronze.

MM.	
Margoutin (Alex.-Cyprien-Arthur),	à Montfort-l'Amaury.
Lesprillier (Pierre),	Id.
Lavigne (Antoine-Aimé),	Id.
Geffroy (Germain),	à Garancières.
Morillon (Charles),	Id.
Parageau (Médéric),	Id.
Lahaye (Charles-Louis),	aux Essarts-le-Roi.
Valet (Pierre-Désiré),	à Dampierre.
Follain (Germain),	à Milon-la-Chapelle.

RAPPORT

SUR

L'EXPOSITION D'ANIMAUX DE BASSE-COUR

AU COMICE AGRICOLE DE SEINE-ET-OISE

PAR

MM. V. GILBERT, et LECOQ, rapporteur.

MESSIEURS,

Vous nous aviez chargés de rechercher sur le champ de Concours du Comice agricole, tenu à la ferme de Mosnil le 7 juin dernier, les animaux de basse-cour les plus méritants, pour décerner à leurs éleveurs une ou plusieurs des médailles qui nous ont été léguées par la Société zootechnique, avec cette destination spéciale.

A notre grand regret, nous n'avons trouvé dans l'exhibition très-restreinte de Mosnil aucun lot d'animaux de basse-cour méritant une récompense.

Il résulte cependant du rapport de M. Jules Godefroy, sur la visite des fermes de l'arrondissement d'Étampes, que Mme Hautefeuille, à Saudreville, près

Etréchy, dont le mari a obtenu la première des récompenses décernées par le Comice pour la tenue des exploitations, se livre avec beaucoup de zèle et d'intelligence et sur une grande échelle à l'éducation des volailles, entretenant au moins 500 animaux de cette espèce.

Tout en regrettant que Mme Hautefeuille n'ait pas exposé quelques lots de ses élèves, nous croyons remplir les intentions de la Société en vous proposant de lui accorder une des médailles de la Société zootechnique.

RAPPORT

SUR

L'ÉCOLE DES BERGERS

DE RAMBOUILLET

Par M. ISAMBERT, Rapporteur.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Pour répondre au désir de la Société, j'ai l'honneur de vous adresser ce rapport très-succinct au sujet de l'Ecole des bergers de Rambouillet; je ne parle nullement du programme dont vous avez connaissance, je réponds seulement aux questions qui m'ont été posées.

1° *Epoque de l'ouverture de l'Ecole.*

Elle devait avoir lieu le 1er octobre 1873; à cette époque, il ne s'est présenté personne. L'ouverture n'a donc eu lieu que le 1er avril 1874, alors que M. le Directeur, d'après les instructions de M. le Ministre, a fait savoir qu'il serait donné à chaque élève la somme de 200 francs pour les indemniser de l'avance faite, soit pour le trousseau, soit pour les frais de voyage. A

ces nouvelles conditions, il s'est présenté sept jeunes gens qui ont été admis sans trop de sévérité.

2° *A quel chiffre le nombre des élèves est-il limité?*

A la quantité de six par année, ce qui porte à douze l'effectif complet de l'Ecole.

3° *Quelle est la valeur du trousseau?*

La somme de 200 francs.

4° *Ce prix a-t-il mis obstable à l'entrée de quelques candidats?*

Je pense que cette somme est en partie cause du défaut de présence des jeunes gens qui, en outre, ne se rendent pas bien compte du but poursuivi et des résultats à obtenir.

5° *Quelle est la discipline de l'établissement et quels progrès font les élèves?*

La discipline est assez sévère, quoique très-paternelle. Quant aux progrès, les études sont si récentes qu'il est fort difficile jusqu'à présent de les apprécier.

6° *Quelques élèves ont-ils quitté l'établissement, et pour quel motif?*

Un élève a quitté au bout de quatre semaines, alléguant qu'il ne se plaisait pas à l'école et qu'il s'était trompé sur la nature des études.

Voici, Monsieur le Président, mon impression sur

cet établissement. Je le regarde comme appelé à rendre des services sérieux à l'agriculture. Il serait à désirer que les cultivateurs fissent tous leurs efforts pour engager des jeunes gens capables à entrer à cette école, en leur faisant sentir l'avantage qu'ils en retireraient. Je désirerais que la Société, au lieu de demi-bourses, donnât, comme encouragement, une somme de 50 ou 100 francs, pour augmenter la prime des élèves de notre département, sortant après leurs deux années de séjour à l'école, sans préjudice de la prime de 300 francs promise par le Gouvernement.

RAPPORT

SUR

L'EXPOSITION HIPPIQUE DE 1874

Par M. Alexis PIGEON.

Messieurs,

Je viens, au nom de la Commission que vous avez nommée, pour examiner le concours hippique de 1874, vous rendre compte de sa visite au palais de l'Industrie.

Une voix plus autorisée que la mienne en pareille circonstance, celle de M. le comte d'Abzac, vient chaque année vous dire le résultat des appréciations de la Commission. Malheureusement M. le comte d'Abzac, retenu par la goutte, n'a pu nous prêter son utile et bienveillant concours.

Je vais donc essayer de le suppléer et de vous rendre compte de notre examen.

Votre Commission, composée de MM. Lecoq, de Crux, d'Abzac et Pigeon, s'est rendue à l'exposition le mercredi 8 avril.

Nous avons trouvé les chevaux bien installés, mais malheureusement en moins grand nombre que les années précédentes; beaucoup de stalles étaient vides. Cette absence de concurrents nuisait essentiellement au coup d'œil.

415 chevaux seulement étaient exposés (environ 50 de moins que l'an dernier) et même plusieurs sujets annoncés au catalogue ont fait défaut. Chose assez extraordinaire, la Normandie, notre plus beau pays de production, envoyait à elle seule 50 têtes de moins, et dans la région du Midi, l'abstention était presque complète.

Cependant cette diminution du nombre de chevaux exposés ne doit nous laisser aucune inquiétude; elle ne prouve pas que l'élevage du cheval soit diminué en France; elle doit être attribuée aux malheureuses circonstances que nous venons de traverser, et à l'exportation qui s'est accrue d'une manière très-notable depuis la guerre.

Aussi beaucoup de sujets qui auraient pu figurer avec avantage à notre exposition sont aujourd'hui entre les mains de l'étranger.

Du reste, il est de notoriété publique que ces achats ont été faits à des prix très-rémunérateurs pour les éleveurs et les marchands. Espérons que ces hauts prix encourageront nos éleveurs et augmenteront la production chevaline en France.

Les chevaux exposés appartenaient en grande partie à des marchands, soit de Paris, soit de Caen, qui tous avaient rivalisé dans leurs acquisitions.

Quelques sujets étaient présentés par des éleveurs marchands, tels que MM. Marion et Revel, propriétaires bien connus dans l'Orne pour les soins judicieux qu'ils accordent à l'élevage du cheval, et surtout du cheval de service, dont le besoin se fait sentir de plus en plus en France. Nous sommes heureux de constater que leurs efforts ont été couronnés par un grand nombre de récompenses.

Parmi les écuries des marchands, nous devons vous citer celle de M. Gost; elle présentait de beaux types, mais généralement trop jeunes et laissant à désirer pour le dressage, en raison de leur jeune âge.

Cependant M. Gost a obtenu un rappel de médaille d'honneur, un diplôme et 3,000 francs pour les nos 407 et 408 qui formaient une magnifique paire. Dans une autre section, les nos 74 et 75 lui ont valu une médaille de vermeil et 1,300 francs. Il a encore obtenu une médaille de vermeil et 600 francs pour le n° 90, Lingot-d'Or; ce cheval a des allures remarquables; il est fortement constitué, et d'une très-grande docilité. Il a été acheté par M. Rivière à un prix fort élevé. Je l'ai vu attelé, il est magnifique sous le harnais.

L'écurie de M. Martial était aussi fort digne d'attention; c'est lui qui a obtenu cette année la grande médaille de vermeil. Les nos 275, 276, Comète et Lazare, lui ont valu un diplôme et 1,800 francs; ces deux juments sont fort jolies et forment une paire des plus distinguées. Les nos 238 et 239 lui ont valu également une médaille d'argent et 1,200 francs.

M. Marx avait aussi une écurie remarquable, le 293

lui a valu une médaille d'argent et 550 francs. Les nos 296, 297 ont obtenu une médaille d'argent et 1,200 francs.

Parmi les exposants, MM. les directeurs des écoles de dressage de Caen, Rouen, Mesle-sur-Sarthe, Bordeaux, Nantes, etc., etc., ont aussi obtenu un grand nombre de récompenses justement méritées.

M. Lalanne a présenté dans l'arène une charmante jument, n° 525, Sylvie, dressée par lui. Elle appartient à M. Pellecat, propriétaire à Rouen. Il est difficile de voir une jument plus gracieuse et plus distinguée, plus souple et plus légère, surtout lorsqu'elle est montée par l'habile écuyer qui sait si bien la diriger et en faire ressortir tous les avantages.

L'exposition des poneys laissait beaucoup à désirer; aussi aucune récompense accordée dans la 1re section (chevaux attelés par paire). Dans la 2e section (chevaux attelés seuls), deux prix ont été décernés, le 1er au n° 54, le 2e au n° 379.

Dans la 3e section, chevaux de selle, aucun prix accordé.

D'après cet exposé, vous voyez que cette exhibition très-mesquine dans son ensemble était peu digne d'intérêt; elle avait le triste avantage d'exciter en maintes circonstances le rire des nombreux visiteurs du concours hippique.

Je dois vous dire, en terminant, que malgré mes nombreuses instances et mes démarches réitérées, il m'a été impossible d'obtenir des billets d'entrée pour les membres de votre Commission; nous avons dû

nous contenter de la carte de la Société qui a servi à plusieurs de nos collègues.

Je crois que la Société devrait adresser une demande à M. le comte de Mornay; des cartes de faveur sont accordées à diverses personnes, je pense que cette demande officielle pourra être couronnée de succès.

Telles sont les observations succinctes que nous avons pu faire dans notre rapide examen, nous serons heureux, Messieurs, si elles peuvent vous satisfaire et vous être agréables.

RAPPORT

SUR LA

COMPARAISON DU PRIX DES BESTIAUX

AVEC CELUI DE LA VIANDE

Par M. FOURCAULT DE PAVANT, Rapporteur.

MESSIEURS,

J'ai pensé que notre Société ne pouvait pas regarder avec indifférence une crise qui intéresse, dans une de ses branches les plus importantes, l'agriculture, et qui se rattache en même temps à l'alimentation publique. Je veux parler de cette baisse du prix du bétail, produite depuis quatre mois sur nos principaux marchés, et qui chaque jour tend à s'accroître pendant la présente campagne.

Dès la fin du mois de mai dernier, bien que nous eussions traversé un hiver peu rigoureux, succédant à une récolte abondante de fourrage, déjà, comme par un triste pressentiment, les marchés étaient approvisionnés d'un plus grand nombre d'animaux, et cette offre de la marchandise faisait fléchir les cours. Est-ce

à dire que la consommation ait profité de cette abondance temporaire de la viande ? Non, Messieurs, et je vais essayer, en quelques mots, de vous exposer cette question si difficile à résoudre.

Vous savez quelle énorme consommation de l'espèce bovine avaient provoquée, pendant les années 1870 et 1871, la guerre, l'invasion et le typhus; il n'est aucun de vous dont les étables n'aient été plus ou moins, soit dépeuplées par l'ennemi, soit ravagées par l'épizootie. Il en fut ainsi dans une grande partie de la France, à tel point que, durant ce laps de temps, le prix de la viande, soit abattue, soit sur pied, atteignit une progression de 25 p. 100.

Dans le but de combler cet immense déficit, non-seulement les éleveurs redoublèrent d'efforts, mais dans les contrées les plus fertiles en prairies artificielles, des sociétés se formèrent en une véritable ligue du bien public, où chaque membre se promit d'élever le dixième des animaux de l'espèce bovine qu'il possédait. Si un tel exemple eût pu être imité dans toute l'étendue du territoire, qui possède neuf millions de têtes de gros bétail, en moins d'une année le chiffre réparateur de près d'un million d'élèves, représentant le tiers de la consommation annuelle, aurait d'autant atténué nos pertes.

Malheureusement, une sécheresse exceptionnelle, telle que de mémoire d'homme on ne se souvient pas d'en avoir vu de pareille, nous a laissé une récolte de fourrages insuffisante. Le petit cultivateur, le paysan, dont les ressources pour l'avenir sont épuisées, sont

obligés de se défaire des animaux qu'ils ne peuvent plus nourrir, et cependant leur ruine ne profite même pas aux consommateurs inconscients de cette baisse momentanée. Puis, plus tard, lorsque viendra l'hiver, par une réaction inévitable, la hausse reprendra sa marche ascendante. A l'heure où nous sommes, les convois de bétail arrivent en quantité croissante, et ce, dans la saison des chaleurs, où la consommation est moins forte. Les secondes coupes que nous espérons ne pourront jamais qu'alléger la disette.

Ajoutons que lorsqu'il s'agit d'appliquer le remède à ces tristes conjonctures, les avis sont partagés. Les novateurs, hardis en toutes choses, demandent une plus grande liberté pour le commerce et pour l'industrie. Ils prétendent que le boucher n'est pas placé dans les mêmes conditions que le boulanger, dont le bénéfice est limité, parce qu'il travaille sur une matière dont le prix de revient est connu.

Dans leur opinion, le boucher, au contraire, opère sur une marchandise inconnue à la plupart de ses acheteurs, et a besoin, pour s'établir, d'une étude et d'une pratique spéciale, ce qui empêche dans ce commerce toute concurrence sérieuse. Ils réclament, en outre, une organisation plus forte de la vente à la criée, qui a déjà porté de si bons fruits, et des autorisations de vente sur la voie publique, analogues à celles accordées aux marchands des quatre-saisons, pour le poisson et les légumes : toutes mesures qui ébranleraient le monopole que la force des choses consacre aux bouchers.

D'autres ne craignant pas de remonter deux siècles en arrière, font appel à l'administration du grand Colbert, qui réglementait toute la matière et interdisait l'exportation étrangère, dans la crainte de voir plus tard racheter à grands frais les denrées, que l'intérêt ou l'imprévoyance des citoyens leur avait fait vendre à vil prix; ou bien encore, sous une forme plus modérée, ils veulent que l'autorité intervienne et rétablisse la taxe, comme la seule barrière à opposer aux exigences de la boucherie.

Mais j'ai hâte de citer des chiffres qui viendront à l'appui des faits que j'ai avancés.

Aux derniers marchés de l'année passée, voici quel était le prix des viandes (cote du 27 décembre) :

Bœuf, suivant les qualités : 1 fr. 86, 1 fr. 74, 1 fr. 64 le kilog. — Vache, 1 fr. 74, 1 fr. 56, 1 fr. 44. — Taureau, 1 fr. 60, 1 fr. 48, 1 fr. 32. — Veau, 1 fr. 95, 1 fr. 85, 1 fr. 70. — Mouton, 1 fr. 96, 1 fr. 70, 1 fr. 50. — Porcs gras, 1 fr. 26, 1 fr. 22, 1 fr. 20.

A la fin du mois de mars (le 30), le bœuf a baissé à la Villette de 4, 6 et 12 centimes, selon les qualités; le veau a, au contraire, monté de 25 et 15 centimes pour les deux premières, et le mouton de 10, 20 et 25 centimes pour les trois.

La baisse du prix du bœuf ne s'est pas ralentie depuis, et le veau et le mouton ont suivi le mouvement de dépréciation. Au dernier marché, on a pratiqué les prix suivants :

Bœuf, 1 fr. 56, 1 fr. 48 et 1 fr. 30; c'est 0 fr. 26, 0 fr. 20 et 0 fr. 22 par kilog. de moins pour les mêmes

qualités qu'il y a trois mois. — Veau, 1 fr. 85, 1 fr. 65, 1 fr. 25, c'est-à-dire 0 fr. 35 de moins pour les trois catégories. — Mouton, 1 fr. 86, 1 fr. 68 et 1 fr. 40, c'est-à-dire 0 fr. 20, 0 fr. 22, et 0 fr. 35 de moins. Cette différence est grande, et, comme nous l'avons fait remarquer, la clientèle des boucheries ne s'en aperçoit guère.

Depuis quelques jours seulement, il y a eu baisse de 8 et 10 centimes sur les deux premières qualités du bœuf; de 10, 5 et 10 centimes sur les trois qualités du veau, et de 6, 2 et 4 sur les qualités correspondantes du mouton.

Je ne sache pas qu'à Versailles aucun changement soit survenu dans les prix.

Après ce court exposé, si je dois conclure et donner mon opinion personnelle, quelque large part que je fasse à l'inclémence du temps, et quelque respect que je porte aux idées et à l'expérience des économistes, j'appellerai à mon aide le moraliste, dont je tirerai peut-être le dernier mot. J'attribuerai donc cette progression constante du prix dans les choses nécessaires à la vie, à cette soif de bien-être que le travail de l'homme et la nature elle-même sont impuissants à satisfaire, et à cette dépopulation des campagnes refluant vers les villes au profit de la consommation et aux dépens de la production.

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR

MM. A. RABOURDIN ET A.-L. DECAUVILLE

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

Par M. Gustave HEUZÉ.

MESSIEURS,

A la fin du siècle dernier et sous l'influence des idées qui agitaient alors les esprits, la Convention décréta la confiscation et la vente au profit de la nation des propriétés appartenant au clergé, aux hospices, aux corporations et à l'Etat. Les bois et les forêts furent seuls exceptés. Si la vente des premiers domaines fit naître des récriminations très-vives et fort justes, l'aliénation des biens appartenant à l'Etat n'a dépouillé personne, et elle a été confirmée par la loi du 5 décembre 1814.

Au nombre des agriculteurs qui achetèrent à cette époque des terres labourables ou des corps de ferme étant la propriété de l'Etat, il faut citer François Ra-

bourdin, qui habitait alors Fleury-Mérogis, dans le canton de Longjumeau. Ce cultivateur, que notre Société a compté au nombre de ses fondateurs, se rendit acquéreur, le 12 brumaire an IV, de la ferme de Villacoublay, pour 7,206,000 livres, somme énorme, mais qui s'explique si on se rappelle que l'assignat avait baissé considérablement dans le crédit, par suite de la multiplicité des émissions.

François Rabourdin ne quitta Fleury-Mérogis qu'en 1796. C'est dans cette commune que naquit son douzième enfant et notre ancien collègue.

Antoine Rabourdin avait vingt-sept ans lorsqu'il épousa, en 1822, M^lle^ Florentine Gautier, dont le père appartenait à la magistrature du tribunal civil de Versailles. Il venait de succéder à son père comme fermier, dans l'exploitation de Villacoublay, en conservant l'espérance qu'il serait un jour à la fois propriétaire et cultivateur de cette belle ferme.

François Rabourdin appartenait à notre Société depuis 1799; il mourut à l'âge de soixante-dix-sept ans, en 1839, après avoir applaudi au zèle éclairé et au savoir pratique de son fils, son successeur et son élève. C'est à cet habile cultivateur qu'on doit le desséchement de l'étang qui a compromis pendant longtemps la salubrité de la commune de Vélizy. C'est lui aussi qui cultiva l'un des premiers, dans les environs de Versailles, le trèfle et la lupuline ou *minette dorée*.

M^me^ François Rabourdin est décédée en 1841.

La mort de son père et de sa mère changea la situation d'Antoine Rabourdin. Par la force des choses,

ses rêves de bonheur et d'avenir s'évanouirent, ses espérances n'eurent rien de défini et de précis, et il devint le fermier de ses cohéritiers. Cette condition nouvelle le préoccupa vivement. Dans l'incertitude où il fut de pouvoir espérer devenir propriétaire de ce bien indivis et désirant, d'un autre côté, ne pas s'éloigner de Villacoublay, il acheta, en 1843, la ferme d'Orsigny, qui était louée par bail jusqu'à la fin de 1850.

Cette acquisition n'eut pas pour Antoine Rabourdin le résultat qu'il avait prévu. Contre toutes ses prévisions, la ferme de Villacoublay, d'une étendue totale de 150 hectares, fut mise en adjudication par suite de licitation. La convoitise et la situation de cette exploitation firent élever son prix de vente, mais malgré cette hausse non justifiée par les faits, Antoine Rabourdin en devint acquéreur. Ce fait n'a rien qui étonne. Rabourdin avait été élevé à Villacoublay. Pour lui, les fleurs des champs que son père avait cultivées formaient tout un poème; les foins qu'on y récoltait avaient de douces senteurs, et les vagues dorées des moissons lui procuraient les plus douces sensations. De plus, il avait vu jusqu'alors grandir l'orme que son père avait planté le jour de sa naissance. Or, cet arbre, d'un développement remarquable, lui rappelait cette vie heureuse et calme, ces jours de bonheur dans lesquels s'écoula son enfance sous les yeux d'une mère qui le couvrait de tendres caresses et de doux baisers. Voilà pourquoi, plein de confiance en lui-même, se fiant à l'avenir et à Dieu, il s'enhardit et décida qu'il achèterait Villacoublay.

Les espérances réalisées, les émotions dissipées, le calme reprit son empire à la ferme, et Rabourdin se préoccupa vivement de la position qu'il s'était faite volontairement. Il était alors possesseur de deux propriétés importantes dont la valeur totale dépassait ses ressources financières. Le ciel ayant béni son union, il aurait voulu pouvoir conserver ces deux exploitations pour ses deux enfants. Malheureusement les grandes secousses politiques et sociales produites par 1848, détruisirent ses combinaisons et ses espérances; mais, grâce à la fermeté de son caractère, il put résister à cette situation difficile. L'orage passé, sur les conseils de ses enfants, il vendit Orsigny, en 1853, à M. Mallet, dont les propriétés étaient voisines, en se réservant, toutefois, un bail de dix-huit ans en faveur de M. Henri Rabourdin, son fils et notre collègue, qui régissait cette propriété pour le compte de son père depuis 1850.

La vente d'Orsigny fut interprétée de différentes manières, et elle donna lieu à plusieurs commentaires. L'historique que je viens d'esquisser explique pourquoi Antoine Rabourdin vendit cette ferme après avoir acheté la propriété de Villacoublay.

J'ajouterai que depuis 1816 la famille Rabourdin exploite aussi le domaine de la Grange-Dame-Rose, d'une étendue de 105 hectares. Les terres de cette ferme, qui appartient à l'Etat, et celles de l'exploitation de Villacoublay sont enchevêtrées. La culture d'Antoine Rabourdin s'étendait donc sur 255 hectares.

La ferme de Villacoublay est située sur le plateau

argilo-siliceux que traverse la route de Paris à Choisy-le-Roi, et elle est éloignée de Paris de 12 kilomètres. Cette situation permit à Antoine Rabourdin de conserver pendant longtemps la culture triennale, non pas celle qui consiste à jachérer le tiers des terres labourables ensemencées chaque année, mais une succession de culture où l'antique et improductive jachère est remplacée par une plante sarclée qui concourt au nettoiement du sol et à la réussite du blé d'hiver qu'elle précède.

La pomme de terre devint une plante importante à Villacoublay, et souvent elle y occupa chaque année jusqu'à 60 hectares. Les produits de cette précieuse plante étaient livrés sur les marchés de Paris. Il en était de même de la plupart des foins et des pailles récoltés sur l'exploitation.

Cette culture, commerciale commandée par les débouchés. ne permit pas à Antoine Rabourdin de spéculer sur l'élevage des bêtes à laine. Le troupeau d'engraissement que possédait chaque année Villacoublay avait pour but d'utiliser les *rebuts* que le commerce ne pouvait accepter. La vente des foins et des pailles permit de ramener des fumiers de Paris ou de Versailles, et de satisfaire ainsi et avec profit aux exigences des plantes cultivées. Voilà comment Rabourdin, avec peu de bétail, parvint à obtenir des récoltes qui ont toujours fait l'admiration des agriculteurs qui visitaient les cultures de Villacoublay.

Rabourdin aurait pu continuer pendant longtemps encore cette culture lucrative sagement combinée et

très-bien appropriée aux circonstances économiques au milieu desquelles il était placé; mais, homme de progrès, observateur profond, il comprit qu'il ne pouvait rester étranger au mouvement agricole qui prenait naissance dans les environs de Paris. C'est ainsi qu'il jugea utile, en 1857, d'abandonner en grande partie la culture de la pomme de terre pour la remplacer par la betterave à sucre, et de faire établir à Villacoublay une distillerie d'après la méthode Champonnois. Cette usine utilisait 15,000 kil. de betteraves par 24 heures.

La betterave est plus exigeante que la pomme de terre; mais sa réussite à Villacoublay n'était pas un instant douteuse, parce que les terres y sont de bonne nature. Les 20 hectares qui étaient humides il y a trente ans, et qui se prêtaient mal aux semailles tardives d'automne et aux semailles hâtives de printemps, avaient été drainées avec soin et à l'aide d'une dépense moyenne de 380 francs par hectare.

Il est vrai que la partie inférieure de la plaine est sillonnée par des rigoles bien ouvertes et profondes, mais c'est dans le but de conduire de l'eau à Meudon et non pour assainir les terres, que ces fossés grevés aujourd'hui d'une servitude au profit de l'Etat, ont été ouverts pendant le siècle dernier, alors que le château de Meudon était encore une dépendance du palais de Versailles.

Le drainage exécuté par Antoine Rabourdin a été très-utile. D'une part, il a rendu diverses pièces de terre d'une culture plus facile; de l'autre, il a permis

à M. Mangon, professeur à l'Ecole des ponts et chaussées, de poursuivre pendant plusieurs années, d'intéressantes expériences ayant pour but de constater l'influence que l'air qui circule dans les drains, peut exercer sur les propriétés physiques et chimiques du sol.

Antoine Rabourdin appartenait à notre Société depuis 1834. En 1846, il en fut le président titulaire. Cette dignité le rendit heureux, parce qu'elle était un témoignage de l'estime que ses collègues avaient pour ses vertus privées et son zèle pour l'intérêt public; malheureusement une longue maladie ne lui permit pas de prendre une part aussi complète qu'il l'aurait désiré à nos travaux. Cette maladie fut si grave que son médecin lui ordonna de changer d'air et d'abandonner temporairement Villacoublay qui lui offrait autant de bonheur qu'Horace trouvait de félicités dans son charmant domaine de la Sabine. Il se retira donc pendant quelques mois chez son gendre, M. Decauville, fermier à Petit-Bourg. Ce séjour loin de ses travaux, cette vie paisible et douce comme son âme au milieu d'une famille qui l'aimait avec tendresse, lui rendirent la santé, et lui permirent, dans la séance publique qu'il présida, de vous remercier des nombreuses marques de sympathies que vous n'avez cessé de lui donner pendant sa maladie.

Rabourdin, une fois propriétaire de Villacoublay, s'occupa de réparer et d'agrandir les bâtiments agricoles qui aujourd'hui ne laissent rien à désirer. Cette tâche terminée, il modifia successivement la maison et

en fit une charmante demeure à l'ombre de l'orme qui la domine majestueusement et qui lui rappelait les délices de son jeune âge et les joies enfantines de son fils et de sa fille. Ses souvenirs, en effet, lui permettaient de répéter avec le poète :

> Dans l'âge du bonheur,
> Le jeune Henri, suivi de sa folâtre sœur,
> S'échappe du salon aussi frais que le marbre,
> Et court, pour être heureux; sous la voûte de l'arbre.
> Eh! que faut-il de plus pour combler leurs vœux!
> L'orme qui les ombrage est le monde pour eux.

Villacoublay est une habitation sans luxe, mais embellie par de beaux jardins, des serres diverses, de charmants ombrages, des allées de verdure et des parterres où les senteurs de mille plantes se confondent pour embaumer l'air, cette demeure offre ce confortable, ce parfum rural, ce bonheur réel qui fait aimer la vie des champs sans regretter le séjour des villes.

Antoine Rabourdin se plaisait dans cette demeure champêtre où les fleurs en été comme en hiver furent témoins pendant longtemps des charmantes causeries que présidait une femme douée des dons du cœur et de l'esprit. C'était dans toute l'acception du mot un agréable séjour pour un homme simple et modeste qui aimait l'agriculture et s'honorait de lui appartenir, et qui n'avait d'autre ambition que celle de jouir du calme et de la liberté des champs, au milieu de riants visages et d'une nature toujours vivante. D'un côté, cette habitation domine la cour de la ferme ; de l'autre, elle limite le jardin et réunit ainsi l'utile à l'agréa-

ble, où l'*utile dulci* d'Horace, qui était aussi la devise d'Antoine Rabourdin.

Villacoublay, il est vrai, n'a pas toujours été un lieu paisible. En juillet 1815, il fut le théâtre d'un combat sanglant et opiniâtre, dans lequel s'illustra un vieux guerrier, le général Exelmans. Cette victoire, que l'Allemagne n'a jamais oubliée, engagea les Prussiens, après le combat de Chatillon, qui commença le 18 septembre 1870 sur la commune de Vélizy, à établir à Villacoublay un parc de siége pendant tout le temps de l'occupation. Ce parc ne comporta pas moins de 500 pièces de canon et 1,000 chevaux. Après avoir détérioré les bâtiments, brûlé le matériel aratoire, saccagé le mobilier et utilisé toutes les provisions agricoles et domestiques, ils se retirèrent le 19 mars 1871, en laissant soixante tombes éparses sur le domaine, et celui-ci transformé en une affreuse solitude. Hélas! à peine les enfants Rabourdin se mettaient-ils à l'œuvre pour réorganiser l'exploitation et réédifier les bâtiments en ruines, que la première sortie des fédérés avait lieu du côté de Châtillon, et ce fut encore sur la ferme même de Villacoublay qu'eut lieu, le 3 avril, le combat entre l'armée et les troupes de la Commune, lutte qui obligea le gouvernement à faire occuper de nouveau la ferme par une division militaire. Mais bannissons de notre esprit ces douloureux souvenirs et remercions Dieu de n'avoir pas permis à notre bon collègue d'être témoin de ces combats sanglants et des dégâts considérables commis dans la ferme où il trouva pendant un demi-siècle une douce quiétude et toutes les joies de la vie.

Rabourdin, si connu pour son jugement droit, son esprit conciliateur et sa probité dans les transactions et dans les expertises qu'il eut souvent à faire, était aimé et respecté de tous ses ouvriers. Il leur inspirait la fidélité par sa confiance et le zèle par sa bonté. Pour lui, les mœurs si simples des champs rendent l'homme meilleur et plus vertueux lorsqu'il s'attache aux lieux où son cœur est heureux, où sa famille trouve le bien-être et la félicité.

Le concours que Rabourdin prêta si gracieusement à M. Mangon n'est pas le seul qu'on puisse signaler. A la fin du siècle dernier le *Potager du Roi* changea de destination. Alors six compartiments furent accordés jusqu'en 1810 à la Société d'agriculture de Seine-et-Oise, qui tenait, à cette époque, ses séances mensuelles dans une des salles de cet établissement. Ces terrains étaient affectés à des expériences culturales. Si notre Société est aujourd'hui privée de ce jardin, elle peut du moins compter sur le concours de ses membres qui ne lui a jamais fait défaut, toutes les fois qu'elle a désiré expérimenter une plante ou vérifier l'efficacité d'un engrais. La Société ne peut oublier avec quel empressement Antoine Rabourdin cherchait à se rendre utile en mettant Villacoublay à la disposition de ses diverses commissions. C'est ainsi qu'il fut conduit à expérimenter la culture du madia, de la persicaire des teinturiers, de diverses variétés de blé et de pomme de terre. On se rappelle aussi combien il fut heureux d'offrir Villacoublay pour des expériences de moissonneuses mécaniques.

Ces essais et ces expériences lui procuraient l'occasion de recevoir de nombreux visiteurs, de véritables amis. On aimait à aller à Villacoublay parce qu'on était certain d'y recevoir une hospitalité complète et cordiale, d'y rencontrer de souriants visages et d'y trouver une aimable gaieté.

Observateur profond, esprit réfléchi, Antoine Rabourdin se laissait difficilement tromper par les apparences, mais il saisissait avec joie toutes les occasions d'être utile. En 1859, il eut la satisfaction de recevoir du ministre de l'agriculture une médaille d'or, comme témoignage de satisfaction particulière pour son dévoué concours comme membre de la commission de statistique des cantons de Versailles, et l'année suivante, le 16 août 1860, il fut nommé chevalier de la Légion-d'Honneur. Ces deux récompenses avaient été dignement méritées et noblement offertes.

J'ai dit que notre ancien collègue aimait à seconder les hommes dévoués aux progrès agricoles. Le concours qu'il prêta au ministère de l'agriculture quand on organisa sur la ferme de Fouilleuse des expériences avec les moissonneuses, fut aussi très-gratuit. L'administration n'oublia pas ce service et la médaille que le ministre lui adressa à cette occasion était accompagnée d'une lettre constatant qu'il avait refusé toute rémunération pour les attelages mis, pendant plusieurs jours, par la ferme de Villacoublay, à la disposition du commissaire général de ce concours.

Ce service désintéressé me rappelle que Rabourdin, dont la vie fut toujours dirigée vers le bien, administra

comme maire la commune de Vélizy, pendant 27 ans, de 1841 à 1868, fonction durant laquelle il fit preuve d'un esprit indépendant, ferme et bienveillant et sut s'imposer la douce mission de secourir les familles pauvres. Son adjoint, M. Pitrois, cultivateur à Vélizy, qui avait été maire pendant dix années, voulut bien occuper le second rang par sympathie et par respect pour notre collègue, dont il reconnaissait toute la supériorité.

Rabourdin cessa de cultiver Villacoublay en 1866. L'âge et les infirmités ayant ralenti ses forces et son activité, il comprit que le temps du repos était arrivé et il céda son exploitation à ses enfants. Sa famille et ses amis avaient espéré, lorsqu'il prit cette résolution, qu'ils le conserveraient longtemps encore. Dieu n'a pas exaucé leur vœu. Antoine Rabourdin, modèle admirable des cultivateurs honnêtes et vertueux, est mort le 22 mai 1869, à l'âge de 74 ans, soutenu par l'espérance d'avoir été utile. Son corps repose à Vélizy, non loin de cette ferme qu'il aimait et dans laquelle il trouva la douce récompense de ses laborieux travaux et de sa bienfaisance. L'assistance nombreuse, qui lui rendit les derniers devoirs, en mêlant ses regrets et ses larmes aux prières de l'Eglise, témoigna à tous, ainsi que le confirmèrent nos honorables collègues, MM. Pluchet et Thibierge, dans leurs discours empreints d'une profonde tristesse, que l'agriculture progressive venait de perdre un de ses plus fervents adeptes et la Société d'agriculture de Seine-et-Oise l'un de ses membres les plus sympathiques, les plus respectés et les plus vénérés!

Je viens d'esquisser rapidement, messieurs, ce que fut Antoine Rabourdin, je ne puis passer sous silence la perte considérable que fit la Société d'agriculture de Seine-et-Oise, lorsqu'elle apprit le 1er novembre 1871, la mort d'un de ses membres les plus éclairés, Decauville, de Petit-Bourg.

Decauville, Armand-Louis, devait rester avec son père, à Bois-Briard, commune de Courcouronne, mais son mariage, en 1843, avec Mlle Héloïse Rabourdin, changea ce projet. M. Decauville père, qui venait de louer la ferme de Petit-Bourg, pour son second fils, M. Constant Decauville, aujourd'hui agriculteur à Egrenay, céda cette exploitation à notre collègue et conserva M. Constant Decauville, à Bois-Briard.

Decauville était né le 16 février 1821, il avait 50 ans seulement lorsqu'il mourut. Cette perte affecta péniblement les agriculteurs de la région, qui suivaient depuis plusieurs années l'importante culture de Petit-Bourg ; elle fut un véritable deuil pour les habitants de la commune d'Evry, qui avaient été témoins mille fois de sa vaste intelligence, de son esprit facile, de la délicatesse de son cœur et de son âme généreuse pour soulager les souffrances.

Dès le début de sa carrière, Decauville s'imposa la noble tâche de marcher à l'avant-garde du progrès. Le temps et les faits ont démontré qu'il n'a cessé un seul instant d'être sur la brèche pour lutter contre les préjugés. Il possédait cette instruction qui accroît la sûreté du jugement, évite les écueils, augmente la confiance en soi-même, et féconde les efforts.

La ferme de Petit-Bourg qu'il cultiva pendant 28 ans ne comprenait dans le principe que 350 hectares, formant trois exploitations, mais successivement son étendue fut portée à 700 hectares. Le sol de cette ferme, d'une nature argileuse, était d'une culture difficile. Cette qualité du terrain ne pouvait être un obstacle pour Decauville. N'oubliant pas, malgré son imagination ardente, que pour réussir dans des conditions aussi défavorables, il ne suffit pas d'être doué d'une volonté ferme et d'espérer tout de la puissance et de l'inépuisable bonté de Dieu, qu'il faut encore pour vaincre les difficultés les plus grandes, du discernement et une pratique prolongée et observatrice, il eut recours à Antoine Rabourdin qui fut son meilleur conseiller et dont les lumières et le profond savoir agricole exercèrent une grande influence sur sa vie et sur ses succès.

Après avoir drainé 140 hectares, marné 100 hectares, empierré 10 kilomètres de chemins de service, Decauville adopta une culture industrielle dont la betterave, le froment et le colza furent les trois principales productions. Ce système cultural soutenu par un fort capital d'exploitation, cette sève de tout progrès, et par des engrais importés dans une large proportion, lui permit d'avoir chaque année jusqu'à 67 hectares de betteraves et 97 hectares de colza. Le guano, le tourteau, le sulfate d'ammoniaque, la poudrette, etc., furent les principaux agents de cette immense production. Dès 1854, il fit établir une distillerie, suivant le système Champonnois, usine qui eut pour complément plus tard une importante rectification, et qui lui per-

mit de spéculer en grand sur l'engraissement du bétail.

La lutte qui s'établit entre Decauville et la nature fut longue et ardue ; mais travailleur infatigable, doué d'un excellent sens et d'une imagination ardente mais réfléchie, il savait que les fruits et les jouissances ne se recueillent pas sans épines. Après quelques années d'une vie laborieuse mais féconde, il eut le bonheur, en 1858, d'obtenir la prime d'honneur du département de Seine-et-Oise. Il avait eu pour concurrent, dans cet important concours, un agriculteur d'un grand mérite, M. Petit, de Champagne, qui appartient aujourd'hui à la Légion-d'Honneur, et que nous sommes heureux d'avoir comme collègue.

Ce grand prix valut à Decauville de nombreuses félicitations de la part des agriculteurs qui furent témoins des difficultés qu'il avait surmontées très-heureusement, de ses progrès et de son incessante activité. Ses importants travaux et les services qu'il ne cessa de rendre à l'agriculture des départements de Seine-et-Marne et de Seine-et-Oise, le firent nommer chevalier de la Légion-d'Honneur, le 16 août 1866. Cette distinction, ou pour mieux dire cet acte de justice, honora sans conteste le zèle le plus ardent pour la prospérité publique et elle couronna dignement une carrière déjà longue de labeurs opiniâtres.

Decauville, l'un des hommes les plus richement doués par la nature et les plus heureusement complétés par l'éducation, était réellement le type de l'énergie et de la persévérance qui se développent dans la vie

agricole. N'oubliant jamais que l'agriculture est le principal soutien de la société, tous ses efforts tendirent à accroître ses progrès. Depuis longtemps, il entrevoyait une perspective des plus heureuses par l'impulsion donnée au travail agricole. C'est dans le but de contribuer à rendre ce travail plus rapide et plus fructueux, qu'il offrit avec empressement la ferme de Petit-Bourg, en 1867, pour l'organisation d'un grand concours international de labourage à vapeur, et qu'il accepta, l'année suivante, un concours de machines à faucher et à moissonner.

Le premier de ces importants concours présenta un grand intérêt, et il eut une influence considérable sur l'avenir agricole de l'exploitation. Il permit à Decauville, dès l'année même, de labourer une partie de ses terres avec une charrue à vapeur, système Fowler, et d'opérer avec rapidité et économie des labours de défoncement qui produisirent les résultats les plus remarquables. Ce mode de labourage est toujours en usage à Petit-Bourg, et lorsqu'il fonctionne il forme un spectacle admirable, qui anime le paysage en même temps qu'il féconde le sillon. Cet engin énergique, par les labours plus profonds et plus réguliers qu'il exécute, a porté la conviction dans les esprits, qui doutaient encore, que les défoncements excitent la végétation et augmentent les produits des plantes, dont ils assurent la croissance. Les faits constatés à cet égard à Petit-Bourg permettent de répéter avec le bon La Fontaine :

Creusez, fouillez, bêchez, ne laissez nulle place
Où le soc ne passe et repasse.

En résumé, le drainage, le marnage, le labourage à la vapeur et l'emploi du semoir, de la faucheuse et de la moissonneuse, se résument à Petit-Bourg dans la production économique des céréales et de la betterave. C'est que le capital converti en machines, en engrais et en bétail est toujours fécond quand il a été judicieusement utilisé !

Decauville appartenait à la Société d'agricu ture de Seine-et-Oise depuis 1858, et il avait été nommé l'un des vice-présidents de la Société des agriculteurs de France. Malgré ses nombreuses occupations professionnelles, il prenait une part active aux travaux de cette importante association. Il était aussi vice-président de la Société d'horticulture de Corbeil, qui fut fondée sur son initiative, tant il aimait avec passion la culture des jardins, et les douces sensations que les fleurs font éprouver.

Notre collègue avait l'âme indépendante, mais il était bienveillant sans ostentation et généreux sans intérêt. A Petit-Bourg, comme à Villacoublay, le visiteur était reçu avec une grande aménité et une joie très-expansive, et le pauvre était certain d'y trouver une main charitable, car

> A la ville comme au village,
> Le bonheur le plus doux est celui qu'on partage;
> Heureux ou malheureux, l'homme a besoin d'autrui,
> Il ne vit qu'à moitié, s'il ne vit que pour lui !

La commune d'Evry doit à Decauville ses bornes-fontaines qui sont alimentées par un service d'eau de Seine, et les 400 ouvriers occupés sur l'exploitation et

dans les usines de Petit-Bourg habitent 50 maisons qu'il a fait construire à ses frais.

Précipiter l'agriculture dans une voie de progrès, telle fut toujours l'occupation de Decauville. C'est sans succès qu'on lui a reproché, un instant, une grande mise en scène. Petit-Bourg n'est pas une ferme ordinaire ; c'est une grande exploitation à la fois agricole et industrielle. Sans doute la marche hardie de Decauville au début de sa culture inquiéta plusieurs de ses amis intimes, mais les craintes se dissipèrent bientôt lorsqu'ils furent convaincus que, par sa grande capacité et son intelligence féconde, il avait sérieusement mûri les procédés dont il fit l'application sur une terre tenace et d'une culture difficile.

Decauville était une nature pleine de sentiment, de généreuse ardeur et d'amour pour sa famille et pour l'humanité, et il était heureusement secondé dans ses importants travaux par les qualités remarquables d'une douce et aimable compagne. En 1870, on admirait encore sa mâle énergie, son activité inouïe et sa santé robuste. Malheureusement les fatigues qu'il s'imposa pendant la guerre et la douleur que lui firent éprouver les immenses désastres causés dans les campagnes par un vainqueur irrité, affaiblirent ses forces, et l'obligèrent plus tard à demander un soulagement à l'hydrothérapie. Hélas ! ce fut en vain, que la science la plus éclairée et la plus dévouée traita cette intelligence supérieure. Le mal s'aggrava et la Société d'agriculture de Seine-et-Oise eut la douleur d'apprendre, le 1er novembre 1871, qu'elle avait à verser des larmes

sur la tombe d'un homme de bien qui jouissait de l'estime de tous ses concitoyens.

Je m'arrête, messieurs, je ne puis poursuivre l'énumération des qualités qui distinguaient notre digne collègue et les services incontestables qu'il a rendus à l'agriculture ; je réveillerais dans le cœur de sa veuve et de ses enfants, témoins à Auteuil de son dernier soupir, des émotions qui bouleversent l'âme et que Dieu seul adoucit quand, par l'infini de l'espérance, l'homme reconnaît que c'est en lui que réside toute sa grandeur !

BUREAU ET COMMISSION ADMINISTRATIVE

DE LA SOCIÉTÉ

BUREAU

ANNÉE 1873-1874

Président d'honneur : **M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire : **M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire : **M. Lacroix.**
Vice-Président : **M. Gustave Heuzé.**
Secrétaire général : **M. Lecoq.**
Secrétaire adjoint : **M. Defurnes.**
Trésoriers : **MM. Grosjean, — Defurnes.**
Trésorier adjoint : **M. Belin fils.**
Bibliothécaire : **M. Ruelle.**

ANNÉE 1874-1875

Président d'honneur : **M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire : **M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire : **M. Gustave Heuzé.**
Vice-Président : **M. Baget.**
Secrétaire général : **M. Lecoq.**
Secrétaire adjoint : **M. Gustave Barbé.**
Trésorier : **M. Defurnes.**
Trésorier adjoint : **M. Guilloteaux-Vatel.**
Bibliothécaire : **M. Ruelle.**

COMMISSION ADMINISTRATIVE

ANNÉE 1873-1874	ANNÉE 1874-1875
MM. Hardy.	MM. Notta.
Baget.	Ploix.
Hédouin.	Pluchet.
Barbé, Augustin.	Dablin.
Labbé.	Lacroix.
	Gilbert, Ernest.
	Barbé, Augustin.
	Labbé.

TABLEAU GÉNÉRAL

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

AU 1er JANVIER 1875 (*).

MEMBRES HONORAIRES

Entrées.

MM.

1. 1837. **Remilly**, C. ✱, ancien député, ancien maire de Versailles, place Hoche, n° 10.
2. — **Leclère**, ancien cultivateur à Neauphle-le-Château.
3. 1839. **Pigeon** (Victor), aux Moulins de Stenia (Constantinople) (P.).
4. — **Josseau**, O. ✱, ancien député, rue Saint-Honoré, n° 45, à Paris.

MEMBRES TITULAIRES

1. 1822. **Battaille**, O. ✱, docteur en médecine, boulevard de du Roi, n° 9 (P.).
2. 1832. **Notta**, ancien cultivateur à Montigny-le-Bretonneux (P.).

(*) La lettre P. placée à la suite de la demeure d'un Membre indique que ce Membre a été ou est président de la Société.

Entrées. MM.

3. 1833. **Lacroix**, ✻, agent-voyer en chef honoraire, rue des Missionnaires, n° 5, à Versailles (P.).
4. 1837. **D'Abzac** (le comte), ✻, propriétaire à Milon-la-Chapelle, près Chevreuse (P.).
5. 1839. **Chachoin**, cultivateur, rue de la Chancellerie, 18, à Versailles.
6. 1840. **Pluchet**, ✻, cultivateur à Trappes (P.).
7. — **Belin**, ancien pharmacien, rue de la Paroisse, 19, à Versailles (P.).
8. 1840. **Pigeon** (Alexis), cultivateur à Saclay, et rue de Rennes, n° 153, à Paris (P.).
9. 1842. **Blondel**, architecte du département, avenue de Saint-Cloud, n° 38, à Versailles.
10. 1843. **Dailly**, O. ✻, cultivateur à Trappes et à Bois-d'Arcy, rue Pigale, n° 67, à Paris (P.).
11. 1845. **Ploix**, ✻, ancien maire de Versailles, rue Mademoiselle, n° 7 bis, à Versailles (P.).
12. 1847. **Labbé**, ancien pharmacien, avenue de Paris, 9 bis, à Versailles (P.).
13. 1849. **Cugnot père**, ancien cultivateur, rue de Vergennes, n° 14, à Versailles.
14. — **Petit** (Armand), architecte, avenue de Saint-Cloud, n° 41, à Versailles.
15. — **Moser**, vétérinaire, avenue Mac-Mahon, n° 1, à Paris.
16. 1850. **Bella**, O. ✻, directeur du matériel de l'administration des Omnibus, boulevard de Courcelles, n° 3, à Paris (P.).
17. 1851. **Barbé** (Augustin), ancien cultivateur, à Villepreux (P.).
18. 1852. **De Breuvery**, ✻, ancien maire de Saint-Germain-en-Laye (P.).
19. — **Baron**, place Saint-Sulpice, n° 12, à Paris (P.).
20. — **Richard de Jouvance**, ✻, ingénieur civil, boulevard de la Reine, n° 31, à Versailles.

Entrées. MM.

21. 1854. **Hardy**, ✻, directeur du Potager, à Versailles, rue du Potager, 4.
22. — **De Crux** (marquis), à Crespières, et à Versailles rue des Bourdonnais, n° 25.
23. — **Heuzé**, ✻, inspecteur général adjoint de l'Agriculture, rue Berthier, n° 27, à Versailles.
24. 1855. **Renault** (Victor), ancien cultivateur, rue Richaud, n° 30, à Versailles.
25. — **Hédouin**, cultivateur à Saint-Aubin, près Orsay.
26. — **Ruelle**, ✻, ingénieur-voyer de la Ville de Versailles, boulevard de la Reine, 15, à Versailles.
27. 1856. **Remilly**, ✻, docteur en médecine, place Hoche, n° 10, à Versailles.
28. — **Fourcault de Pavant**, propriétaire à Glatigny, près Versailles.
29. 1857. **Baget**, ✻, ancien notaire à Neauphle-le-Château.
30. 1858. **Rabourdin** (Henri), cultivateur à Villacoublay (Velizy).
31. — **Morère**, ✻, docteur en médecine à Palaiseau.
32. — **Camus**, propriétaire à Galluis-la-Queue, rue Barbette, n° 2, à Paris.
33. — **Barbé** (Gustave), cultivateur à la Ménagerie, près Versailles.
34. 1860. **Rabot**, pharmacien, rue de la Paroisse, n° 33, à Versailles.
35. 1861. **Sauger**, ✻, juge de paix du canton Sud de Versailles, avenue de Paris, n° 10.
36. — **Rabourdin**, cultivateur à Grigny, par Ris-Orangis.
37. — **Guignard**, cultivateur à Vauluceau, commune de Rocquencourt.
38. — **Pasquier**, cultivat. à Trou, comm. de Guyancourt.
39. 1862. **Guilloteaux-Vatel**, propriétaire, rue Mademoiselle, n° 2, à Versailles.
40. — **Decauville**, cultivateur à Bois-Briart, par Ris-Orangis.

Entrées. MM.

41. 1863. **Belin fils**, pharmacien, rue de la Paroisse, n° 19, à Versailles.
42. — **Maurice Richard**, propriétaire à Millemont, par Galluis-la-Queue.
43. — **Pigeon** (Adolphe), cultivateur à Trou-Moreau, commune de Villepreux.
44. 1864. **Gilbert** (Ernest), cultivateur au Manet, commune de Montigny-le-Bretonneux.
45. — **Leroux**, cultivateur à Fromenteau, par Limours.
46. — **Caussé**, vétérinaire, rue Saint-Honoré, n° 2, à Versailles.
47. — **Cugnot fils**, cultivateur à Cernay-la-Ville.
48. 1865. **Tétard** (Armand), cultivateur à la Mortière, par Livry.
49. 1866. **Petit**, cultivateur à Champagne, par Juvisy.
50. — **Lecoq**, ✻, inspecteur général des Ecoles vétérinaires, en retraite, rue de Beauvau, 11, à Versailles.
51. — **De Boureuille**, G. O. ✻, secrétaire général du Ministère des Travaux publics, à Louveciennes.
52. 1868. **Gilbert** (Victor), cultivateur à Wideville, commune de Crespières.
53. — **Worms de Romilly**, propriétaire, rue Bergère, 22, à Paris.
54. — **Polonceau**, cultivateur au Trou-d'Enfer, commune de Marly-le-Roi.
55. — **Mazure**, propriétaire à Meulan.
56. 1869. **Thomassin**, cultivateur à Pontoise.
57. — **Pion**, vétérinaire à Grignon, par Neauphle-le-Château.
58. — **Defurnes**, ✻, chef d'escadron d'artillerie, en retraite, rue de Beauvau, n° 19, à Versailles.
59. — **D'Amonville**, ✻, propriétaire, rue d'Anjou, n° 78, à Versailles.
60. 1871. **Dufrayer**, O. ✻, directeur du service des Eaux de Versailles, rue du Peintre-Lebrun, n° 1.

Entrées. MM.

61. 1871. **Warnesson**, vétérinaire, rue des Chantiers, n° 36, à Versailles.
62. — **Vavasseur**, cultivateur à Noisy-le-Roi.
63. — **Dutertre**, ✻, directeur de l'École de Grignon.
64. — **Dubois**, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise, rue d'Anjou, 92, à Versailles.
65. — **Bérigny**, ✻, docteur en médecine, rue des Réservoirs, n° 17, à Versailles.
66. 1872. **Dablin**, cultivateur à Villiers-le-Bâcle.
67. — **Haquin**, cultivateur à Villiers-le-Sec, par Moisselles.
68. — **Girard-Boisseau**, cultivateur à Mareil-en-France.
69. — **Isambert**, cultivateur aux Mandreuses, près Rambouillet.
70. 1873. **Duriez**, cultivateur à la ferme du Grand-Vivier, commune d'Orsay.
71. — **Giffard**, cultivateur à Mortmoulin, commune de Chavenay.
72. — **Barbé** (Eugène), cultivateur à Villepreux.
73. — **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme, commune de Feucherolles.
74. — **Palengat**, sous-inspecteur des forêts de l'Etat, rue de Limoges, n° 3, à Versailles.
75. — **Nercan**, ingénieur civil à Trappes.

SECTION DE CULTURE (30 *Membres*).

MM.

1. **Notta**, ancien cultivateur.
2. **Chachoin**, ancien cultivateur.
3. **Dailly**, cultivateur.
4. **Bella**, directeur du matériel des Omnibus de Paris.
5. **Barbé** (Augustin), ancien cultivateur.
6. **Baron**, propriétaire.
7. **Heuzé**, inspecteur général adjoint de l'Agriculture.
8. **Renault** (Victor), ancien cultivateur.
9. **Hédouin**, cultivateur à Saint-Aubin.
10. **Rabourdin** (Henri), cultivateur.
11. **Barbé** (Gustave), cultivateur.
12. **Rabourdin**, cultivateur à Grigny.
13. **Guignard**, cultivateur à Vauluceau.
14. **Pasquier**, cultivateur.
15. **Guilloteaux-Vatel**, propriétaire.
16. **Decauville**, cultivateur.
17. **Pigeon** (Adolphe), cultivateur.
18. **Gilbert** (Ernest), cultivateur.
19. **Leroux**, cultivateur.
20. **Tétard**, cultivateur.
21. **Petit**, cultivateur.
22. **Polonceau**, cultivateur.
23. **Mazure**, ancien cultivateur.
24. **Thomassin**, cultivateur.
25. **Dablin**, cultivateur.
26. **Haquin**, cultivateur.
27. **Girard-Boisseau**, cultivateur.
28. **Duriez**, cultivateur.
29. N...
30. N...

SECTION D'ÉCONOMIE DES ANIMAUX (20 *Membres*).

MM.

1. **D'Abzac** (le comte), propriétaire.
2. **Pluchet**, cultivateur.
3. **Pigeon** (Alexis), cultivateur.
4. **Cugnot père**, ancien cultivateur.
5. **Moser**, vétérinaire.
6. **De Crux** (marquis), propriétaire.
7. **Fourcault de Pavant**, propriétaire.
8. **Camus**, propriétaire.
9. **Caussé**, vétérinaire.
10. **Cugnot fils**, cultivateur.
11. **Lecoq**, inspecteur général des Ecoles vétérinaires.
12. **Gilbert** (Victor), cultivateur.
13. **Pion**, vétérinaire.
14. **Warnesson**, vétérinaire.
15. **Vavasseur**, cultivateur.
16. **Dutertre**, directeur de l'Ecole de Grignon.
17. **Isambert**, cultivateur.
18. **Giffard**, cultivateur.
19. **Barbé** (Eugène), cultivateur.
20. **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme.

SECTION DES SCIENCES ET ARTS APPLIQUÉS (20 *Membres*).

MM.

1. **Battaille**, docteur en médecine.
2. **Lacroix**, agent-voyer en chef honoraire.
3. **Belin père**, ancien pharmacien.
4. **Blondel**, architecte du département.
5. **Labbé**, ancien pharmacien.

6. **Petit** (Armand), architecte.
7. **Richard de Jouvance**, ingénieur civil.
8. **Hardy**, directeur du Potager.
9. **Ruelle**, ingénieur-voyer de la ville de Versailles.
10. **Remilly**, docteur en médecine.
11. **Morère**, docteur en médecine.
12. **Rabot**, pharmacien.
13. **Belin fils**, pharmacien.
14. **Worms de Romilly**, propriétaire.
15. **Defurnes**, chef d'escadron d'artillerie en retraite.
16. **D'Amonville**, propriétaire.
17. **Dufrayer**, directeur du service des Eaux.
18. **Dubois**, agent-voyer en chef.
19. **Bérigny**, docteur en médecine.
20. **Palengat**, sous-inspecteur des forêts de l'Etat.

SECTION D'ÉCONOMIE RURALE ET DE LÉGISLATION
(10 *Membres*).

MM.

1. **Ploix**, ancien maire de Versailles.
2. **De Breuvery**, ancien maire de Saint-Germain-en-Laye.
3. **Baget**, ancien notaire.
4. **Sauger**, juge de paix, à Versailles.
5. **Maurice Richard**, propriétaire.
6. **De Boureuille**, secrétaire général du Ministère des Travaux publics.
7. **Mercan**, ingénieur civil.
8. N...
9. N...
10. N...

CORRESPONDANTS DU DÉPARTEMENT

ARRONDISSEMENT DE MANTES.

Cantons.	MM.
Bonnières	De la Gastine, à la Villeneuve-en-Ch.
Houdan....	Fréville, cultivateur à Septeuil. Foulon, vétérinaire à Houdan.
Limay.....	Roussel, à Lainville. Bontoux, à Jambville.
Magny.....	Coudray, à Chaussy, par Magny. Bellet (Victor), cultivateur à Saint-Gervais. Trognon, à Hodent.
Mantes	Bosson, ancien pharmacien à Mantes. Freville, à Flacourt.

ARRONDISSEMENT DE PONTOISE

Ecouen.....	Chartier, au Plessis-Gassot. N..
Gonesse	Tétard (Stanislas), à Gonesse. Hamelin, à Sévran.
L'Isle-Adam	Léger, à Livilliers, par Pontoise. Meunier, à Beaumont-sur-Oise.
Luzarches..	Hamelin, à Luzarches. Sainte-Beuve, cultivateur à Louvres.
Marines....	Delacour, à Gouzangrez. Fery, à Haravilliers.
Montmorency	Dezobry, à Montmorency. Boudier, à Montmorency.
Pontoise ...	Cartier, à Pontoise. Ozanne, à Pontoise.

CORRESPONDANTS RÉGNICOLES.

MM.

Le comte **De Plancy**, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

Le baron **De Mortemart-Boisse**, à Paris, rue Jean-Goujon, n° 9.

Garraud, lieutenant-colonel d'artillerie, en retraite, à Nohant-en-Gracey (Cher).

Chenou, doyen de la Faculté des sciences de Poitiers.

Huzard fils, vétérinaire à Paris, rue de l'Eperon, 7.

Galy-Cazalat, rue Charlot, 14, à Paris.

Jacques, à Ivry, route de Choisy, 5.

Girardin, directeur de l'Ecole supérieure des Sciences, à Rouen.

Rollet, médecin en chef à Bordeaux.

Guénier, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

Albert de Villeneuve, à Montagney, par Marnay (Haute-Saône).

L'abbé **Landmann**, à Alger.

Macquart, naturaliste à Lille.

Berthaud de Saint-Paul, sous-inspecteur de la forêt de Compiègne, à Compiègne.

Chatin, directeur de l'Ecole de Pharmacie, rue de Rennes, à Paris.

De Behague, à Dampierre (Loiret).

Magne, directeur de l'Ecole d'Alfort, en retraite, à Charenton.

Gadebled, chef de bureau au Ministère de l'Intérieur.

Dubreuil, professeur d'arboriculture, à Paris.

Boulard, secrétaire du Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Chevreul, membre de l'Académie des sciences, à Paris.

MM.

Calloud, pharmacien à Chambéry.

Besnard fils, cultivateur à Guitry, près Tourny.

Watrin, vétérinaire au 3e régiment de lanciers.

Goux, vétérinaire principal à Paris.

Raynal, directeur de l'Ecole vétérinaire d'Alfort.

Hugot, vétérinaire principal, secrétaire de la Commission d'hygiène au Ministère de la Guerre.

Merche, directeur du Haras d'expériences de l'Ecole de cavalerie de Saumur.

Auboyer, vétérinaire principal à Paris.

De Lesseps (Ferdinand), rue Richepanse, 9, à Paris.

Borie (Victor), rue Jean-Jacques-Rousseau, 1, à Paris.

Gourdon, professeur à l'Ecole vétérinaire de Toulouse.

Emery, professeur à la Faculté des Sciences, à Dijon.

Blondel, cultivateur à Vaux, par Flé (Sarthe).

Charlier, vétérinaire à Paris.

Lobeau, vétérinaire à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

Billaudel, ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue de l'Arcade, 36, à Paris.

Richard (du Cantal), rue Jean-Jacques-Rousseau, 13, à Paris.

Baillet, professeur à l'Ecole d'Alfort (Seine).

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

Villeroi (Félix), propriétaire au Rittersof, près Ingbert, par Forbach (Bavière).

Poyenaz, directeur du collége de Boukarest.

Van der Meel, capitaine-instructeur à Bruxelles.

SOCIÉTÉS

CORRESPONDANT AVEC LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE SEINE-ET-OISE

Sociétés régnicoles.

Ain.....	Société nationale d'Emulation, Agriculture, Sciences, Lettres et Arts de l'Ain à Bourg.
Aisne.....	Comice agricole de Soissons.
—	— de Saint-Quentin.
Alpes-Maritimes..	Société nationale et centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, à Nice.
Ariége.....	Société d'Agriculture de l'Ariége, à Foix.
Aube.....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube, à Troyes.
—	Société académique de l'Aube, à Troyes.
Aveyron.....	Société d'Agriculture de l'Aveyron, à Rodez.
Bouches-du-Rhône	Académie nationale des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix.
Calvados.....	Société d'Horticulture et de Botanique du centre de la Normandie, à Lizieux.
—	Société d'Agriculture et du Commerce de Caen.
—	Institut des Provinces, à Caen.
—	Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de Falaise.
—	Société vétérin. du Calvados, à Bayeux.

Charente.....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce de la Charente, à Angoulême.
Charente-Inférieure...	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Rochefort.
Cher.....	Société d'Agricult. du Cher, à Bourges.
Côte-d'Or.....	Académie nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.
Dordogne.....	Société d'Agriculture de la Dordogne, à Périgueux.
Doubs.....	Société d'Agriculture du Doubs, à Besançon.
Drôme.....	Société d'Agriculture de la Drôme, à Valence.
Eure.....	Société d'Agricult. de l'Eure, à Evreux.
—	Société libre d'Evreux.
Eure-et-Loir.....	Comice agricole de Chartres.
Finistère.....	Société vétérinaire de Morlaix.
Haute-Garonne...	Société d'Agriculture de la Haute-Garonne, à Toulouse.
Gironde.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux.
—	Société d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.
Indre-et-Loire....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Ind.-et-Loire, à Tours.
Loire.....	Société d'Agriculture, d'Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres de la Loire, à Saint-Etienne.
Lot-et-Garonne...	Le Cultivateur agenais, Revue populaire d'Agriculture, à Agen.
Maine-et-Loire...	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.
—	Société industrielle d'Angers.
Marne.....	Société nationale d'Agriculture, Commerce et Arts de la Marne, à Châlons.

Marne.....	Le Cultivateur de la Champagne, Bulletin des travaux des Comices agricoles du département, à Châlons.
Meurthe-et-Mos..	Société d'Agriculture de Nancy.
—	Académie Stanislas de Nancy.
Nièvre.....	Société d'Agriculture de la Nièvre, à Nevers.
Nord.....	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Douai.
—	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes.
—	Société nationale des Sciences, d'Agriculture et des Arts de Lille.
—	Comice agricole de Lille.
Oise.....	Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais.
—	Société d'Horticulture de Clermont.
—	Société d'Agriculture de Compiègne.
Pas-de-Calais.....	Société nationale et centrale d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.
Puy-de-Dôme.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand.
Rhône.....	Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.
—	Société d'Horticulture du Rhône, à Lyon.
—	Société linéenne de Lyon.
Sarthe.....	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.
Savoie.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la Savoie, à Chambéry.
—	Comice agricole de Chambéry.

Seine.....	Société nationale et centrale d'Agriculture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale d'Horticulture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale des Médecins-Vétérinaires de Paris.
—	Société nationale zoologique d'Acclimatation de Paris.
—	Société protectrice des Animaux, à Paris.
—	Société des Agriculteurs de France, à Paris.
—	Association des Anciens Elèves de Grignon, rue Vivienne, 7, à Paris.
Seine-et-Marne...	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux.
Seine-et-Oise.....	Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences morales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Comice agricole de Seine-et-Oise, à Versailles.
Seine-Inférieure..	Société nationale et centrale d'Agriculture de Rouen.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.
Deux-Sèvres.....	Société d'Agriculture des Deux-Sèvres, à Niort.
Somme.....	Académie d'Amiens.
—	Société nationale d'Emulation de la Somme, à Amiens.
—	Société nationale d'Emulation du département de la Somme, à Abbeville.
—	Comice agricole d'Abbeville.

Marne.....	Le Cultivateur de la Champagne, Bulletin des travaux des Comices agricoles du département, à Châlons.
Meurthe-et-Mos..	Société d'Agriculture de Nancy.
—	Académie Stanislas de Nancy.
Nièvre.....	Société d'Agriculture de la Nièvre, à Nevers.
Nord.....	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Douai.
—	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes.
—	Société nationale des Sciences, d'Agriculture et des Arts de Lille.
—	Comice agricole de Lille.
Oise.....	Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais.
—	Société d'Horticulture de Clermont.
—	Société d'Agriculture de Compiègne.
Pas-de-Calais.....	Société nationale et centrale d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.
Puy-de-Dôme.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand.
Rhône.....	Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.
—	Société d'Horticulture du Rhône, à Lyon.
—	Société linéenne de Lyon.
Sarthe.....	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.
Savoie.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la Savoie, à Chambéry.
—	Comice agricole de Chambéry.

Seine.....	Société nationale et centrale d'Agriculture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale d'Horticulture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale des Médecins-Vétérinaires de Paris.
—	Société nationale zoologique d'Acclimatation de Paris.
—	Société protectrice des Animaux, à Paris.
—	Société des Agriculteurs de France, à Paris.
—	Association des Anciens Elèves de Grignon, rue Vivienne, 7, à Paris.
Seine-et-Marne...	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux.
Seine-et-Oise.....	Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences morales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Comice agricole de Seine-et-Oise, à Versailles.
Seine-Inférieure..	Société nationale et centrale d'Agriculture de Rouen.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.
Deux-Sèvres.....	Société d'Agriculture des Deux-Sèvres, à Niort.
Somme.....	Académie d'Amiens.
—	Société nationale d'Emulation de la Somme, à Amiens.
—	Société nationale d'Emulation du département de la Somme, à Abbeville.
—	Comice agricole d'Abbeville.

Tarn-et-Garonne.	Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
Vaucluse.....	Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, à Avignon.
Vienne.....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Vienne, à Poitiers.
Haute-Vienne....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Vienne, à Limoges.
Vosges.....	Société d'Emulation des Vosges, à Epinal.
Yonne.....	Société d'Agriculture de l'Yonne, à Auxerre.
—	Société d'Agriculture de Joigny.
Algérie.....	Société d'Agriculture d'Alger.
—	Société protectrice des Animaux, à Alger.

Sociétés étrangères.

Italie.....	Société des Géorgophiles de Florence.
Hollande.....	Société d'Encouragement pour l'Industrie, à Harlem.
Lorraine.....	Société d'Agriculture de Metz.
—	Académie nationale de Metz.
—	Comices agricoles, à Metz.
Alsace.....	Société d'Agriculture et des Arts de Strasbourg.
—	Société d'Agriculture de Colmar.
—	Société d'Histoire naturelle de Colmar.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Extrait des procès-verbaux	5
Rapport sur l'Exposition des animaux à Vienne, par M. Victor Gilbert	27
Discours de M. Lacroix, président de la Société	33
Compte-rendu des travaux de l'année 1874, par M. Lecoq, secrétaire général	41
Rapport sur l'examen des élèves du Cours public de géométrie, par M. Lacroix	51
Rapport sur l'amélioration et la propagation de l'espèce chevaline, par M. le comte d'Abzac	57
Rapport sur les encouragements à accorder à l'élevage des bêtes bovines, par M. Lecoq	63
Rapport sur l'Exposition d'animaux de basse-cour, par MM. Victor Gilbert et Lecoq	67
Rapport sur l'Ecole des bergers de Rambouillet, par M. Isambert	69
Rapport sur l'Exposition hippique de 1874, par M. Alexis Pigeon	73
Rapport sur la comparaison du prix des bestiaux avec celui de la viande, par M. Fourcault de Pavant	79
Notice nécrologique sur MM. Antoine Rabourdin et Armand-Louis Decauville, membres de la Société, par M. Gustave Heuzé	85

Pages

Bureau et Commission administrative de la Société pour les années 1873-74 et 1874-75..... 105

Tableau général des Membres de la Société au 1er janvier 1875..... 107

Composition des diverses sections..... 112

Liste des Membres correspondants du département..... 115

— des Correspondants régnicoles..... 118

— des Correspondants étrangers..... 119

— des Sociétés correspondantes..... 120

Versailles. — Imprimerie de E. AUBERT, 6, avenue de Sceaux.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

—

1875

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

PUBLIÉS

DEPUIS LE 1er JANVIER JUSQU'AU 31 DÉCEMBRE 1875

2e SÉRIE. — TOME IX

—

Année de la fondation : 1798

RECONNUE ÉTABLISSEMENT D'UTILITÉ PUBLIQUE

Par décret en date du 5 juin 1857.

VERSAILLES

E. AUBERT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ

6, Avenue de Sceaux, 6

—

1877

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX

Séance du 8 Janvier 1875.

Présidence de M. HEUZÉ.

M. le Président annonce à la Société la mort récente d'un de ses Correspondants, M. Naudin, vétérinaire militaire; d'un de ses Membres honoraires, M. Leclère, et d'un Membre titulaire, M. Sauger, dont les obsèques auront lieu le samedi 9.

M. le Président annonce que la Société peut compter sur une allocation importante du Ministère de l'Agriculture, pour son concours de moissonneuses; mais que l'Administration tient à ce que les machines françaises forment dans ce concours une catégorie séparée, sauf à faire concourir ensuite les premiers prix de chaque catégorie pour un prix d'honneur, qui pourrait consister dans l'allocation accordée par le Conseil général.

Des Commissions sont nommées pour étudier les différentes parties du concours agricole qui sera ouvert au mois de février au Palais de l'Industrie.

La séance est levée à trois heures. Le Bureau et un grand nombre de Membres se rendent à la Préfecture pour la visite de nouvelle année à M. le Préfet.

Séance du 15 Février 1875.

Présidence de M. Heuzé.

M. le Président donne lecture du discours qu'il a prononcé aux obsèques de M. Sauger.

La Société reçoit de M. le comte de Bouillé trois volumes des procès-verbaux de la Réunion des Agriculteurs de l'Assemblée nationale.

M. Baget achève la lecture de son rapport sur le compte-rendu des travaux de la Société des Agriculteurs de France.

M. le Président expose que, depuis bientôt dix ans, on s'est beaucoup occupé de la diminution de rendement du trèfle et de la luzerne. Le Comice d'Orléans a proposé un prix de 1,000 fr. à l'auteur du mémoire qui ferait connaître les causes de cette diminution. Cette question intéressant fortement le département

de Seine-et-Oise, la Société nomme, pour l'examiner, une Commission composée de MM. Chachoin, Dailly, Polonceau, Notta, Baget, Labbé, Belin fils et Rabot.

M. Lacroix donne lecture du programme rédigé par la section des sciences appliquées pour le concours relatif à la conservation et à l'emploi des eaux pluviales.

Il est décidé que les membres de la Société seront admis à concourir.

Le prix sera décerné en 1877. Les mémoires devront être parvenus à la Société avant le 1er août 1876.

M. Lacroix annonce que, par suite des efforts de M. Richardson, pour approvisionner les brasseries anglaises, l'exportation des orges de France en Angleterre qui, dans les mois de septembre et octobre 1873, avait été de 1,240,847 hectolitres, s'est élevée dans les deux mois correspondants de 1874 à 2,841,710 hectolitres. La moyenne partie des orges de la Beauce a été envoyée en Angleterre.

MM. Alexis Pigeon, Victor Gilbert et Lecoq sont désignés par la Société pour la visite des bêtes bovines, qui aura lieu cette année dans l'arrondissement de Mantes.

Séance du 5 Mars 1875.

Présidence de M. Heuzé.

Avant la lecture du procès-verbal, M. le Président annonce à la Société que M. Lacroix est, depuis plu-

sieurs jours, très-gravement malade et que l'on a perdu l'espoir de le conserver.

M. d'Amonville lit un rapport sur la section des instruments au concours agricole de février dernier. M. Bella fait à cette occasion des observations sur les avantages de la charrue à vapeur, et MM. Pluchet et H. Rabourdin sur un arracheur de betteraves.

M. le Président propose de confier dorénavant la visite des poulains issus des étalons de la Société à une Commission, pour la délivrance des primes et autres récompenses. — Renvoyé à la Commission des étalons.

M. Caussé lit un rapport sur une brochure relative à la clavelée dans l'arrondissement d'Amiens.

M. de Pavant lit un travail sur la boulangerie, tendant au rétablissement de la taxe du pain.

Séance du 2 Avril 1875.

Présidence de M. Heuzé.

M. le Président rappelle à la Société la perte douloureuse qu'elle a éprouvée en la personne de M. Lacroix, qui a succombé peu de jours après la dernière séance.

Il donne lecture du discours qu'il a prononcé à ses funérailles.

M. Alexis Pigeon est délégué par la Société pour assister au Concours régional d'Amiens.

M. le Président entretient la Société des expériences faites par le Comice agricole de Lille sur le blé d'Australie. Ces expériences, faites sur une grande échelle, ont accusé une production moyenne de 50 hect. 72 par hectare sur des terres de bonne qualité et bien préparées. Il pense que la Société devrait répéter ces expériences, et propose de mettre à la disposition de la section de culture une somme de cinquante francs à cet effet. La question est renvoyée à la section de culture.

M. le Président indique un procédé de destruction des chardons proposé par M. Felezet, vétérinaire, dans *le Cultivateur de la Champagne*. Selon l'auteur, il suffirait de couper les chardons vers le sommet, et, à la première pluie, l'eau s'introduisant dans les tiges fistuleuses amènerait infailliblement leur destruction.

M. Baget fait remarquer qu'en effet, les chardons sont détruits daus les prairies artificielles où ils sont coupés à chaque fauchaison.

MM. Alexis Pigeon, de Crux, comte d'Abzac et Lecoq sont désignés pour visiter le concours hippique qui vient de s'ouvrir à Paris.

Après une nouvelle lecture des notices sur les candidats aux places vacantes dans diverses sections, il est procédé aux élections.

Sont élus membres titulaires :

1° Dans la section de culture :

M. Beuzeville, maire d'Ecquevilly;

Rousselle, cultivateur à Gérocourt.

2° Dans la section d'économie rurale et de législation :

MM. Ménager, notaire à Sèvres;

Doublet, juge suppléant au Tribunal de Versailles;

Pousset, ancien avoué à Versailles;

Dudouy, à Pontoise.

Séance réglementaire du 30 Avril 1875.

Présidence de M. Heuzé.

La Société, sur le rapport de la Commission administrative, décide que l'article 5 du règlement d'ordre intérieur sera modifié ainsi qu'il suit :

« Art. 5. Il sera procédé à la nomination des mem-
« bres titulaires sur un rapport des sections dans les-
« quelles se trouvent les places vacantes. Les présen-
« tations seront signées par deux membres au moins
« et accompagnées d'une notice contenant l'indication
« des titres de candidats.

« Les notices sur chacun des candidats seront lues

« à la séance qui précédera l'élection et le jour même « de l'élection.

« Les sections présenteront le jour de l'élection le « classement des candidats par ordre de mérite.

« Les élections ont lieu exclusivement dans les « séances d'avril et de novembre. Elles ne sont valables « qu'autant que le tiers au moins des membres titu- « laires assiste à la séance.

« Les nominations se font par bulletin individuel « pour chaque place vacante, au scrutin secret et à la « majorité absolue des suffrages exprimés au premier « et au deuxième tour. Il est ensuite procédé, s'il y a « lieu, à un scrutin de ballottage entre les deux candi- « dats qui auront obtenu le plus grand nombre de « suffrages ; dans le cas où les voix se partageraient « également entre les deux candidats, l'élection est « ajournée.

« L'élection ne peut avoir lieu qu'autant qu'il aura « été présenté dans chaque section au moins un can- « didat de plus du nombre des membres à élire.

« Les lettres de convocation pour les séances d'élection « indiqueront les candidats suivant l'ordre alphabéti- « que et les sections pour lesquelles ils sont présentés. »

Il est procédé ensuite au renouvellement des membres du Bureau.

Sont élus, pour l'année 1875-1876 :

Vice-Président.....MM. Hédouin.
Secrétaire adjoint..... ... D'Amonville.
Trésorier adjoint..... Polonceau.

Membres de la Commission administrative :

MM. Dablin.	MM. Alexis Pigeon.
E. Gilbert.	Ploix.
Heuzé.	Dufrayer.
Notta.	Duriez.

Séance du 7 Mai 1875.

Présidence de M. Heuzé.

M. le Préfet informe la Société qu'une somme de 2,000 francs est mise par M. le Ministre de l'Agriculture à sa disposition pour le Concours de moissonneuses.

La parole est donnée à M. le comte d'Abzac pour la lecture de son rapport sur le concours hippique de Paris.

M. de Pavant donne lecture d'un rapport sur le même sujet fait par lui à l'Association des éleveurs.

M. le Président donne lecture du programme qu'il a préparé, au nom de la Commission, pour le Concours de moissonneuses.

Les différents articles ayant été repris successivement et livrés à la discussion, l'ensemble du programme est arrêté par la Société.

M. le Président propose de décider qu'une des machines primées sera achetée et offerte par la Société au propriétaire de l'emplacement du Concours.— Adopté.

Séance du 4 Juin 1875.

Présidence de M. Heuzé.

M. le Président rappelle à la Société la perte récente qu'elle vient de faire en la personne de M. Remilly père, l'un de ses membres les plus anciens et les plus honorés. M. Remilly, nommé en 1837, appartenait à la Société depuis près de quarante ans.

Une lettre de M. le Maire de Versailles annonce à la Société que le Conseil municipal s'est empressé de lui accorder, à l'occasion du Concours de moissonneuses, les deux médailles qui lui avaient été demandées par le Président.

Une lettre de M. Pluchet annonce à la Société que le Comice agricole, dont il est le Président, tiendra sa séance annuelle le 13 juin à Montgeron.

M. Caussé est chargé de rendre compte d'une brochure de M. Négrié, intitulée : *Etude sur les maladies de poitrine et sur la gourme des jeunes chevaux de l'armée.*

M. le Président adresse à M. Battaille les remerciements de la Société pour le don qu'il vient de lui faire de la collection complète de ses Mémoires depuis sa fondation.

M. Ruelle est nommé Commissaire général du Concours de moissonneuses. MM. Duriez et Gustave Barbé sont nommés Commissaires spéciaux.

M. Richard de Jouvance est chargé par la Société de procéder, avec M. le Professeur désigné par la Ville, à l'examen des élèves du Cours de géométrie.

M. Heuzé donne lecture à la Société d'une note sur l'horticulture, intitulée : *Les Jardins de Versailles et l'Ecole d'horticulture.*

Séance du 2 Juillet 1875.

Présidence de M. Heuzé.

La Société décide qu'elle participera pour une somme de 200 francs à la souscription ouverte au profit des inondés du Midi.

M. Polonceau donne des renseignements sur l'état des récoltes.

M. Duriez lit son rapport relatif aux prix à accorder sur le fonds Lameyran pour l'emploi de la moissonneuse. — Il conclut à ce que la somme de 300 francs soit divisée en deux prix égaux de 150 francs, attribués à MM. Tétard (Stanislas), de Gonesse, et Rousselle fils, de Gérocourt. — La Société approuve ces conclusions.

Il est procédé à l'élection des cinq membres de la Société qui, aux termes du programme, doivent faire partie du jury pour le Concours de moissonneuses.

Sont élus à la majorité des voix :

MM. Dufrayer.
Hédouin.
Rousselle.
H. Rabourdin.
E. Gilbert.

M. le Président annonce que les trois membres désignés par le Comice agricole sont :

MM.	Guesnier,	à Blamécourt.
	V. Pluchet,	au Coudray.
	A. Debains,	à Clairefontaine.

et que MM. Barral, Secrétaire général de la Société centrale d'Agriculture, et Lecouteux, Secrétaire général de la Société des Agriculteurs de France, ont bien voulu accepter les fonctions de jurés qui leur ont été offertes par la Société.

M. Lecoq donne lecture de son rapport sur les encouragements à accorder aux éleveurs de l'espèce bovine. — Adopté.

La visite des poulains issus des étalons de la Société aura lieu le 13 juillet; elle sera faite par la Commission des étalons chez M. le comte d'Abzac.

M. Alexis Pigeon lit un rapport sur le Concours régional tenu à Amiens au mois de mai dernier.

Séance publique du 1er Août 1875.

Présidence de M. Heuzé.

La séance est ouverte à deux heures à la Ménagerie, parc de Versailles, dans les bâtiments de la ferme de M. Gustave Barbé.

M. le Maire de Versailles assiste à la séance.

M. le Président lit un discours vivement applaudi.

Le Secrétaire général lit un compte-rendu succinct des travaux de la Société pendant l'année qui vient de s'écouler.

M. Richard de Jouvance lit un rapport sur l'examen des élèves du Cours de géométrie de la Ville, et proclame les récompenses accordées.

M. Pigeon lit son rapport sur les récompenses attribuées aux éleveurs de l'espèce chevaline.

M. Lecoq donne lecture d'un rapport sur les encouragements accordés aux éleveurs de l'espèce bovine, et d'un second rapport relatif à l'éducation des animaux de basse-cour.

Lecture est donnée également du rapport de M. Duriez, sur les prix Lameyran.

M. Hédouin lit son rapport sur le Concours de moissonneuses (machines françaises) et M. Debains, sur le même Concours (machines étrangères).

Les médailles et les primes sont distribuées à MM. les lauréats, qui viennent les recevoir au bureau à l'appel de leurs noms.

La musique du 1er régiment du génie a prêté son habile concours à cette fête agricole, favorisée par le plus beau temps.

Séance du 6 Août 1875.

Présidence de M. Heuzé, *puis de* M. Baget.

M. Heuzé, en quittant le fauteuil de la présidence, remercie la Société du concours qu'elle lui a prêté dans l'exercice de ses fonctions, et remet à M. Baget, nouveau président, la médaille qui constate sa nomination.

M. Baget prend possession du fauteuil et fait appel à la bienveillance des membres de la Société pour l'aider dans l'exercice de ses fonctions.

La Société reçoit de M. le Ministre de l'Agriculture une lettre de remerciement pour sa souscription de 200 francs pour les inondés du Midi, et une circulaire relative à la répression des fraudes commises dans le commerce des engrais.

M. G. Barbé remercie la Société du don qu'elle lui a fait de la moissonneuse qui a obtenu au Concours le prix d'honneur.

M. de Pavant donne lecture d'un travail sur l'industrie chevaline dans le Perche.

M. Defurnes signale à la Société un passage des procès-verbaux du Comice agricole de Lille, relatif à une

variété d'avoine, dite *des Salines*, importée de l'arrondissement de Dunkerque. Les rendements de cette avoine ont presque toujours dépassé 90 hectolitres à l'hectare.

M. Heuzé affirme l'exactitude de ces rendements, mais il fait observer que le grain de cette avoine est trop dur.

Séance du 8 Octobre 1875.

Présidence de M. BAGET.

M. le Président annonce à la Société la distinction obtenue par M. Pigeon, récemment admis au grade de chevalier de la Légion-d'Honneur.

La Société a reçu de M. le Ministre de l'Agriculture :

Le programme des Concours agricoles qui doivent avoir lieu à Paris en février 1876, et deux circulaires relatives à ces Concours;

Une circulaire relative à l'Ecole d'horticulture fondée à Versailles, accompagnant un exemplaire d'une autre circulaire adressée à MM. les Préfets sur le même sujet.

Il résulte de ces documents que les bourses fixées primitivement à 600 francs, ont été reconnues insuffisantes, et que M. le Ministre à élevé a 1,000 francs le chiffre des bourses nationales.

La Société ayant créé une bourse à l'Ecole d'horticulture, charge sa Commission administrative d'examiner la question de savoir si cette bourse sera élevée au même taux et de faire connaître son avis dans la séance prochaine.

M. Chachoin, consulté sur le rendement de la récolte du froment, dit qu'elle a donné à peu près la moyenne pour le grain, mais que la production de la paille a été d'un tiers au dessous.

Séance du 5 Novembre 1875.

Présidence de M. Baget.

Le Comice agricole de Vicence (Italie), demande l'échange de son bulletin avec les publications de la Société. — Accepté.

Sur la demande de M. Hardy, directeur de l'Ecole d'horticulture, la collection de bois que possède la Société, et qu'elle doit à la libéralité de plusieurs de ses anciens membres, et notamment à MM. Philippar et Jourdain d'Arsonville, est confiée en dépôt à l'Ecole, la Société s'en réservant la propriété.

M. Heuzé donne de longs détails sur la visite qu'il a faite des carrières de phosphate de chaux du département du Lot. Il promet, à ce sujet, une notice détaillée.

La Commission administrative propose de porter de 600 à 800 francs, à partir du 1er juillet de cette année, la bourse dont elle fait les frais à l'Ecole d'horticulture. — Adopté.

Les renseignements donnés sur les récoltes établissent que beaucoup d'ensemencements ont été retardés et même empêchés par les pluies.

Séance du 3 Décembre 1870.

Présidence de M. Baget.

Un travail sur le reboisement et les inondations par M. Bouquet de La Guze, est confié à l'examen de M. Palengat.

M. Belin fils se charge de rendre compte d'un mémoire sur la pulvérisation des engrais.

M. le docteur Battaille envoie sa démission motivée sur son grand âge et l'état de sa santé. La Société accepte avec regret cette démission et décide que M. Battaille sera porté sur la liste des candidats au titre de membre honoraire.

M. Heuzé annonce que la Société centrale d'Agriculture, sur sa proposition, a ouvert une souscription pour l'exécution du buste en bronze de Tessier, qui sera érigé sur une des places d'Angerville, son lieu de

naissance. Il rappelle toute la part qu'a eue Tessier dans l'importation et la propagation des mérinos en France et demande à la Société de participer à cette souscription. Cette demande, appuyée à l'unanimité, est renvoyée à la Commission administrative pour la fixation du chiffre de la souscription.

M. Polonceau donne des renseignements sur la situation des ensemencements qui ont été faits difficilement à cause du temps peu favorable des mois derniers. On évalue à un dixième, en moyenne, les semailles qui n'ont pu s'effectuer.

SÉANCE PUBLIQUE

DU 1er AOUT 1875

DISCOURS

PRONONCÉ

Par M. Gustave HEUZÉ, Président titulaire.

MESSIEURS,

Trois quarts de siècle se sont écoulés depuis l'époque à laquelle la Société d'agriculture de Seine-et-Oise a été créée. C'est Bénézech, ancien administrateur de notre département en 1792, et mort en 1802 à Saint-Domingue, victime de son dévouement, après avoir été trois fois ministre de l'intérieur, qui en fut le fondateur. Autour de lui se groupèrent Richaud, Lemonnier, Duchesne, Richard, Pernot et Dellard qui habitaient Versailles, Decauville qui résidait à Saclay, Caruette

à la Ménagerie, Serres à Athis-sur-Orge, Chanorier à Viroflay et Antoine Michaud, à Bois-d'Arcy. Le 17 janvier 1800 la Société était définitivement constituée et elle comprenait 39 membres titulaires et 34 membres associés.

C'est le 29 juin de la même année que la Société tint sa première séance publique. Cette réunion eut un grand éclat. En voici les principaux détails d'après le récit qu'en fit alors Duchesne, secrétaire : dès que les autorités départementales et municipales et les membres de la Société furent réunis, chacun prit la place qu'il devait occuper dans le cortége qui était précédé par un groupe d'enfants accompagnant une *charrue*. Venaient ensuite la *Pépinière de Trianon*, annoncée par un trophée de greffes, de boutures et d'arbustes en fleurs, l'*Orangerie*, avec un oranger dans une caisse ornée de fleurs ; le *Jardin botanique* de l'Ecole centrale, qui était représenté par un rocher chargé de plantes diverses ; enfin venait l'*Ecole rurale* de la Ménagerie qui conduisait des agneaux de la race mérinos dans un chariot traîné par deux bœufs et suivi de quatre génisses de la race bovine sans cornes. Ce dernier groupe précédait l'instruction publique, l'armée et la magistrature. La Société d'agriculture venait ensuite, elle était accompagnée de deux trophées composés des plus belles toisons mérinos. La charrue qui terminait le cortége était ornée de gerbes de blé et de drap fabriqué avec la laine du troupeau mérinos de Croissy.

Lorsque le cortége eut pénétré dans la salle dans la-

quelle devait avoir lieu la séance publique, Chanorier, le président annuel, prononça un discours et présenta ensuite à l'assemblée Andrieu, propriétaire-cultivateur à Cheptainville, près Arpajon, comme l'agriculteur le plus digne d'une couronne civique.

Après la distribution des prix affectés aux plus belles toisons mérinos, le cortége traversa la ville et se rendit près de la pièce d'eau des Suisses, où Andrieu traça plusieurs sillons.

La Société d'agriculture, depuis cette époque, n'a cessé de tenir chaque année une réunion publique. C'est dans ses séances annuelles tenues avec moins de pompe, que notre compagnie fait connaître les sujets qu'elle a discutés et élucidés et qu'elle distribue les prix qu'elle est heureuse d'offrir aux cultivateurs du département qui s'engagent ou persistent dans la voie du progrès.

Jusqu'en 1845, la Société s'imposa la douce mission de récompenser les aides agricoles : charretiers, bergers, batteurs en grange, les plus dévoués et les plus méritants pour leurs longs services dans la même ferme, mais l'existence du Comice agricole de Seine-et-Oise, association à la création de laquelle elle a concouru par tous les moyens qui étaient en son pouvoir, ainsi que le constatait, en 1834, Decauville, de La Martinière, lui permit d'abandonner cette tâche, pour diriger toute son attention vers les pratiques que la science peut éclairer et rendre plus fructueuses. C'est aussi, lorsque fut fondée la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, qu'elle cessa de donner des encourage-

ments à la culture maraîchère et à celle des arbres fruitiers et des plantes d'ornement.

Le département de Seine-et-Oise a accepté avec un remarquable empressement la race ovine mérinos, aussitôt son arrivée à la bergerie de Rambouillet. Notre Société a contribué dans une large mesure à la propagation de cette précieuse race par les encouragements qu'elle a décernés, il y a plus d'un demi-siècle, et par les Mémoires que renferment ses annales et qui ont été écrits par Tessier, Gilbert, Dumont, de Barbançois, de Morel-Vindé, Dailly et Bourgeois, qu'elle revendique avec orgueil, comme lui ayant appartenu. Cette race si bien représentée par les magnifiques troupeaux de nos collègues MM. Gilbert et Cugnot, est sujette au claveau, mais cette maladie préoccupe peu maintenant les agriculteurs parce qu'ils n'ignorent pas que la clavélisation si bien étudiée dans le sein de notre Société par Bourgeois, Pluchet, Fessart, de Jouvencel, Grandmaison, Girard, Voisin et Noble, prévient cette terrible maladie.

La race mérinos n'existe pas toujours pure dans le département de Seine-et-Oise. Plusieurs cultivateurs l'ont croisée avec la race Dishley dans le but de lui donner plus de précocité et de rendre la laine plus propre au peigne. Le troupeau formé par notre excellent collègue M. Pluchet, est un exemple remarquable de ce que l'intelligence et le savoir pratique peuvent obtenir à l'aide de ce croisement.

La culture de Seine-et-Oise est libre, c'est-à-dire ne peut être soumise à des lois fixes d'alternance parce

qu'elle vend avantageusement ses foins et ses pailles, qu'elle se procure facilement des fumiers, des boues de villes, des tourteaux et du guano du Pérou, et qu'elle comprend la nécessité d'appliquer, comme matières fertilisantes complémentaires, des phosphates de chaux et des sels ammoniacaux et potassiques, engrais qui ont une puissante action sur le développement et la fructification des céréales. Toutefois, si dans la zone la plus rapprochée du département de la Seine l'agriculture n'a pas intérêt à adopter des assolements fixes ou des successions de culture invariables, elle s'impose presque toujours le devoir d'alterner les plantes nettoyantes avec les plantes salissantes afin d'avoir des récoltes plus productives et moins envahies par les mauvaises herbes (1).

Pendant longtemps la culture du département de Seine-et-Oise n'a connu comme plantes industrielles que la pomme de terre et le colza. La pomme de terre a été, à diverses reprises, le sujet des méditations de la Société et plus spécialement de ses membres les plus autorisés : Parmentier, Sageret, Fessart, Richard, Poiteau, de Pronville, de Jouvencel, Duchesne, Lerouxet Dailly. Il s'agissait alors d'expérimenter dans le champ et le laboratoire les nombreuses variétés obtenues de semis ou importées en France et de déterminer celles qu'il fallait cultiver et pour la nourriture de l'homme et pour les féculeries.

(1) Les *Mémoires de la Société* renferment d'intéressantes observations sur les cultures, les arbres forestiers et la statistique du département de Seine-et-Oise.

La Société n'a jamais oublié que la culture du département pouvait être à la fois agricole et industrielle. Après avoir encouragé les féculeries, elle s'occupa de la fabrication du sucre de betterave. Les études faites à cet égard par Frémy, notre savant confrère, lui permirent de dire en 1816 que l'industrie sucrière aurait un jour en France une grande importance.

Si la sucrerie indigène est peu développée dans le département eu égard à l'extension qu'elle a prise dans la Flandre, l'Artois et la Picardie ; par contre un grand nombre d'exploitations possèdent des distilleries de betteraves. Ces usines ont permis de diminuer l'étendue qu'on accordait autrefois au colza, plante oléagineuse qui est maintenant d'une réussite incertaine par suite des ravages que divers insectes causent à l'intérieur des siliques et contre lesquelles la science est encore impuissante.

La distillation de la betterave a fait naître sur un grand nombre de points du département une rénovation remarquable. Ainsi, elle a conduit les cultivateurs à exécuter des labours plus profonds, à fertiliser leurs champs avec des engrais plus abondants et plus en rapport avec la constitution des plantes cultivées, et à spéculer sur l'engraissement des bêtes bovines ou des bêtes ovines dans le but d'utiliser le plus fructueusement possible la pulpe de betterave.

La culture de cette racine saccharifère concourt avec efficacité par les binages qu'elle exige au nettoiement des terres labourables. C'est de l'extension accordée à cette plante sarclée, que date l'adoption, dans le dépar-

tement, de la culture des céréales en lignes, méthode qui permet au blé et à l'avoine de végéter plus régulièrement, ainsi que le témoignent les cultures qu'on admire sur la belle exploitation où la Société tient en ce moment sa séance publique, où elle reçoit, depuis trois jours, de la part de M. et Mme Barbé l'accueil le plus gracieux et le plus sympathique, et sur laquelle existait, en 1850, quand M. Lecouteux, secrétaire général de la Société des agriculteurs de France, dirigeait les cultures de l'Institut agronomique, de beaux spécimens de toutes les espèces et races domestiques.

Mais la Société d'agriculture de Seine-et-Oise ne s'est pas bornée à étudier les meilleures variétés de blé d'automne, à recommander les semis en lignes ; elle s'est aussi imposé la mission d'encourager la propagation des machines à battre et des machines à moissonner. C'est en 1825 et à Trappes, dans la ferme de Pluchet père, l'inventeur de la charrue qui porte son nom, qu'a été installée dans le département la première machine à battre (1). Depuis cette date, ces machines ont subi des perfectionnements tels qu'il est permis de les regarder comme parfaites. C'est pourquoi il existe aujourd'hui bien peu d'exploitations dans le département, qui opèrent encore le battage du seigle, du froment ou de l'avoine à l'aide du fléau.

La moisson s'est faite jusqu'à la fin du siècle dernier à l'aide de la faucille. Il est vrai qu'on a tenté à diver-

(1) Les *Mémoires de la Société* contiennent d'intéressants mémoires sur l'hydraulique agricole qu'elle doit aux études de Polonceau, Haudúcœur et Erambert.

ses reprises de remplacer cet instrument par la faux munie de crochets ou d'un râteau, mais les émeutes populaires que l'emploi de cet outil occasionna, engagèrent le Parlement de Paris, le 13 juillet 1750, à en défendre l'usage, interdiction qu'il renouvela le 15 janvier 1780.

Les moissonneuses mécaniques si imparfaites, en 1855, lorsqu'elles fonctionnèrent pour la première fois à Trappes, sur la belle exploitation de notre collègue M. Dailly, pendant les intéressantes expériences qui furent dirigées par M. Barral, secrétaire perpétuel de la Société centrale d'Agriculture de France, se répandent de plus en plus, parce qu'elles se perfectionnent chaque année. Les premiers concours de machines à moissonner, organisés par la Société chez M. Rabourdin, à Villacoublay, et chez M. Grosjean, à Viroflay, avaient leur raison d'être ; celui auquel nous venons d'assister atteste une fois de plus les progrès faits par la mécanique agricole, et les services considérables que les moissonneuses sont appelées désormais à rendre aux moyennes et aux grandes exploitations.

Le concours qui vient de se terminer, par suite de l'ordonnance majestueuse du grand parc créé par Lenôtre, l'illustre architecte des jardins de Versailles, avait un caractère particulier qu'on ne peut trouver ailleurs. Les larges et magnifiques avenues qui encadrent les champs occupés par les céréales et dans lesquelles on foule un vert gazon, la beauté des blés qui tombaient avec un certain bruissement sous l'action des parties tranchantes et des ailes rotatives des mois-

sonneuses, enfin, la régularité avec laquelle les javelles étaient faites, formaient un admirable tableau. M. le vicomte de Meaux, Ministre de l'Agriculture et du Commerce, un grand nombre des membres de l'Assemblée nationale, puis M. Porlier, directeur de l'Agriculture, et les élèves de l'Ecole de Grignon, ont été témoins dans la matinée ou l'après-midi de samedi, du magnifique coup d'œil que présentaient les dix-huit moissonneuses fonctionnant sur le même champ les unes à la suite des autres.

La Société d'Agriculture de Seine-et-Oise se félicite d'avoir jugé nécessaire un troisième concours. Toutefois, la satisfaction qu'elle éprouve d'être utile à l'agriculture du département ne peut lui faire oublier que c'est grâce à la bienveillance de M. le Ministre de l'Agriculture et à la générosité du Conseil général de Seine-et-Oise et du Conseil municipal de Versailles, qu'elle a pu organiser l'importante lutte dont nous avons été témoins pendant deux jours ; elle n'oublie pas non plus qu'elle doit adresser ses vifs remerciements à MM. les membres du Jury et à MM. les Commissaires pour la tâche difficile et pénible qu'ils ont bien voulu s'imposer et le zèle avec lequel ils l'ont accomplie, et dire à M. Gustave Barbé, l'habile et intelligent cultivateur de la Ménagerie, qu'elle se rappellera longtemps l'empressement avec lequel il l'a secondée dans cette véritable fête agricole.

La Société manquerait aussi à ses devoirs si elle ne constatait pas publiquement qu'elle a toujours trouvé, depuis qu'elle existe, auprès des fonctionnaires qui on

administré le département, l'accueil le plus complet. C'est pourquoi elle a inscrit, dans ses annales, les noms de MM. de Montalivet, Laumond, de Gravre, Aubernon et de Saint-Marsault qui ont bien voulu s'associer à ses travaux en venant présider ses séances publiques.

C'est grâce aussi aux allocations que lui accorde annuellement le Conseil général, qu'elle peut entretenir et remplacer les étalons qu'elle possède, tout en s'imposant chaque année des sacrifices. Les dépenses qu'elle a dû solder depuis quatre années sont importantes, mais elle espère que désormais elles se réduiront annuellement à un chiffre secondaire. Ces sacrifices, elle ne les regrette pas, parce que la Commission chargée de distribuer les primes qu'elle accorde pour les meilleurs poulains et pouliches, a pu réunir cette année chez l'honorable M. d'Abzac, à Milon-la-Chapelle, un grand nombre de jeunes chevaux, dont plusieurs se distinguaient par une très-bonne conformation.

Les prix décernés annuellement par la Société ne sont pas infructueux. C'est en encourageant des essais de drainage faits sous la direction de M. Richard de Jouvance, qu'elle est parvenue à faire connaître dans tous les arrondissements les avantages que possède ce mode d'assainissement quand il est bien exécuté. C'est aussi en décernant chaque année des prix aux meilleurs élèves qui suivent le cours de géométrie professé d'abord par Lacroix et ensuite par M. Ruelle, nos collègues, que la Société a fait aimer cette science qui est aujourd hui si utile aux jeunes gens qui se vouent aux Arts et à l'Industrie.

Notre Société, depuis son existence, a toujours encouragé les études des sciences qui touchent directement à l'agriculture. C'est ainsi qu'elle a voté autrefois des bourses à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, qu'elle est devenue actionnaire de la Société agronomique de Grignon, lorsque Polonceau et Bella, nos anciens collègues, fondèrent ce bel établissement et qu'elle a voté l'an dernier une bourse à l'Ecole d'horticulture de Versailles qui est placée sous la savante direction de notre confrère M. Hardy.

L'intérêt que la Société porte à l'étude des sciences qui se rattachent à l'agriculture est naturel. Pendant les premières années de son existence elle eut l'honneur de compter au nombre de ses membres, Huzard, Tessier, Bosc, François de Neufchâteau, Baudrillard, Mirbel, Yvart, Cels, Cadet de Vaux, de Cubières, Michaux, Creuzé de la Tonche, Challan, etc.

Tous ces savants illustres élucidèrent dans ses séances mensuelles une foule de questions concernant la physiologie végétale, les arbres fruitiers, l'emploi du plâtre, les épizooties, les animaux et les insectes utiles et nuisibles à l'agriculture (1). Ces études firent naître une tradition qui s'est perpétuée jusqu'à ce jour. C'est pourquoi la Société s'est occupée avec intérêt, dans ces dernières années, des baux à terme, des usages agricoles, de l'action des engrais, questions

(1) Diverses *Etudes sur les Abeilles*, par Duchesne, Ducouédic, Béville de Saint-Denis et Féburier, ont été insérées dans les *Mémoires de la Société*. Il en est de même des observations de Saint-Romin, Bosc, Caron, Jouvencel et Le Duc sur les animaux nuisibles.

traitées par MM. Saugé, Baget, Ploix, Thibierge, Billaudel, Rabot, Le Roi, etc., sans préjudice des questions qui touchent la pratique et qui se distinguent par leur actualité.

La Société comprend 80 membres titulaires, mais depuis qu'elle existe elle a fait de nombreuses pertes; les notices nécrologiques, insérées dans ses Mémoires, ont fait connaître les travaux des hommes qui lui ont appartenu, comme membres associés ou correspondants; elles rappellent aussi que Lameyran, Michaux et l'abbé Caron ont été les bienfaiteurs de notre compagnie.

La ville de Versailles a donné, à quelques-unes de ses rues, les noms de plusieurs de nos anciens collègues qui y sont nés et qui se sont illustrés par leurs travaux, leur bienfaisance ou les services qu'ils ont rendus à la France. Jusqu'à ce jour, nul monument, nulle inscription ne rappelle le nom de Michaux, qui naquit le 16 août 1770 à la ferme de Satory. Notre ancien collègue partit avec son père à l'âge de 15 ans pour New-York. Après un séjour de cinq ans, il revint en France, mais en arrivant dans sa ville natale, il eut la douleur d'apprendre que toutes les richesses végétales expédiées par son père avaient été dispersées. Ce gaspillage ne le découragea pas. Protégé par l'illustre Chaptal, il quitta de nouveau la France en 1801. A son arrivée en Amérique, il visita les principaux Etats et parcourut 600 lieues en trois mois et demi. De retour en France, en 1803, il termina les ouvrages commencés par son père, puis il quitta une troisième fois sa

patrie et se rendit, en 1806, à Charlestown, afin d'explorer les contrées qu'il ne connaissait pas. C'est pendant ce dernier voyage qu'il envoya en France des graines et des plants d'arbres ayant une grande valeur forestière.

Au moment où Michaux faisait ses préparatifs pour revenir d'Albany à New-York, les journaux américains annonçaient le premier voyage d'un bateau à vapeur, entreprise que la population regardait comme une folie. Un seul voyageur, un européen, eut le courage d'y monter et de s'aventurer ainsi sur l'*Hudson*. En entrant sur le bateau, il trouva un homme occupé à écrire, c'était Robert Fulton, le célèbre mécanicien américain. « N'allez-vous pas, lui dit-il, descendre à New-York? — Oui, répondit Fulton, je vais essayer d'y parvenir. — Pourriez-vous me donner passage à bord, répliqua le voyageur? — Assurément, dit Fulton, si vous êtes décidé à courir les mêmes chances que moi. — L'étranger demanda alors le prix du passage. Fulton lui dit que c'était 6 dollars, mais à peine eut-il l'argent dans la main qu'il demeura immobile et silencieux en contemplant les dollars. Le passager craignant d'avoir commis une erreur lui dit aussitôt : Mais n'est-ce pas là ce que vous m'avez demandé ? A ces mots Fulton sortant de sa rêverie dirigea son regard sur l'étranger et laissa voir une grosse larme roulant dans ses yeux. « Excusez moi, dit-il, d'une voix troublée ; je songeais que ces six dollars constituent le premier salaire qu'aient encore obtenu mes longs travaux sur la navigation à vapeur. Je voudrais bien, continua-t-il en prenant la

main du passager, consacrer le souvenir de ce moment, en vous priant de partager avec moi un rafraîchissement, mais je suis trop pauvre pour vous l'offrir. J'espère cependant être à même de me dédommager la première fois que nous nous rencontrerons. » Le bateau qui était parti salué par les huées d'une foule compacte fut acclamé par cent mille voix à son arrivée à New-York.

Le voyageur qui n'avait pas craint de partager les dangers que pouvait présenter une pareille navigation était François-André Michaux, notre ancien confrère. La liaison qui s'établit entre lui et Fulton devint si intime qu'elle ne finit qu'à la mort.

Michaux, par les services considérables qu'il a rendus à la sylviculture française, a comme son père, qui est mort en 1802 victime de son zèle pour les sciences sur la côte de l'île de Madagascar, droit à un hommage public (1). Espérons que la ville natale de ces deux célèbres voyageurs reconnaîtra qu'elle se doit à elle-même d'honorer leur mémoire, en rappelant à la génération présente avec quel désintéressement et quel succès le fils et le petit-fils du fermier de Satory ont accompli les missions qui leur avaient été confiées dans le but d'accroître les richesses de la patrie !

(1) François-André Michaux est mort le 23 octobre 1855, à Vauréal, près Pontoise. Il était correspondant de l'Académie des Sciences, et, comme son père, il appartenait à la Société centrale d'Agriculture de France. Ses ouvrages sur *les Arbres forestiers de l'Amérique* ont été traduits en anglais. Ils sont encore très-recherchés.

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1874-1875

Par M. LECOQ, Secrétaire général.

MESSIEURS,

La solennité qui nous rassemble aujourd'hui sort du cadre ordinaire de nos séances publiques ; elle emprunte surtout son éclat à la grande épreuve qui vient de terminer nos travaux de l'année, à cette lutte pacifique, quoique si animée, destinée à reconnaître et à hâter le progrès dans la fabrication et l'emploi de nos machines agricoles. Vous les avez vues à l'œuvre, et une voix plus autorisée que la mienne vous rendra compte de leurs succès.

Mon rôle se borne ici à vous entretenir des travaux ordinaires de notre Société et des changements survenus dans son sein. Je le ferai d'autant plus brève-

ment que toute votre attention doit naturellement se porter sur ce Concours, dans lequel vingt moissonneuses se sont disputé moins le prix accordé que l'honneur de l'obtenir.

Vous avez ouvert l'année dernière une enquête sur la question des semis en lignes; un questionnaire très-détaillé a été envoyé par vos soins aux principaux cultivateurs du département et beaucoup vous l'ont retourné avec leurs réponses, dont le résumé n'est pas encore terminé. Mais M. Pluchet vous a donné, en attendant, le résultat de ses observations particulières sur les semis d'avoine, pour lesquels il conseille de ne pas écarter les lignes de plus de 20 centimètres.

Une Ecole d'horticulture a été fondée récemment à Versailles, dans les jardins du Potager, sous la direction de notre savant et aimé collègue, M. Hardy. Vous avez voulu donner une marque de sympathie à cette nouvelle et utile création en accordant, dès l'ouverture de l'Ecole, une bourse de 600 francs à un élève par vous choisi, pour l'aider à en suivre les cours.

Un ancien membre de la Société, le docteur Lameyran, lui avait légué, il y a longtemps déjà, une rente de 300 francs, destinée à récompenser des mémoires sur l'agriculture. Les concours ouverts n'ayant pas été suivis de résultats, cette rente avait été confondue depuis avec les autres ressources sans affectation spéciale de la Société. Elle a été cette année ren-

due à sa destination primitive, sur l'initiative de notre honorable président. La Société, préludant en quelque sorte à son Concours de moissonneuses, l'a consacrée d'abord à deux prix devant récompenser l'emploi le plus étendu de la machine, pour la récolte, dans deux exploitations du département. Vous entendrez tout à l'heure proclamer le résultat de ce concours.

Le legs Lameyran est destiné à récompenser, pour l'année 1876, les meilleurs travaux entrepris pour la conservation et l'emploi des eaux pluviales, si souvent perdues dans nos exploitations rurales et si utiles cependant pour l'agriculture.

Toujours préoccupés des besoins agricoles du pays, vous avez continué à distribuer aux éleveurs de l'espèce bovine les encouragements accordés par le Conseil général du département. A la somme accordée, vous ajoutez toujours un supplément pris sur les ressources ordinaires de la Société, sans pouvoir arriver à donner des récompenses suffisantes pour que vos Concours atteignent toute l'importance qu'ils devraient avoir.

Jusqu'à ce jour, vous accordiez aux produits de vos étalons des récompenses annuelles, votées sur la proposition de M. le comte d'Abzac, l'habile et zélé directeur de votre haras. Vous avez pensé donner plus d'émulation aux éleveurs en réunissant leurs produits à jour fixe et en les faisant examiner par une Commission.

Pour la première fois, cette année, vous les avez convoqués, au siége même de la station. Les éleveurs ont répondu avec empressement à votre appel, et votre Commission, présidée par M. d'Abzac, a assisté à Milon-la-Chapelle à une véritable fête hippique, où elle a trouvé facilement à distribuer de nombreux encouragements bien mérités.

La Commission a visité en même temps vos trois étalons qu'elle a trouvés dans l'état le plus satisfaisant, grâce aux soins éclairés et à l'expérience de M. le comte d'Abzac auquel votre station est confiée depuis son établissement, c'est-à-dire depuis 40 ans.

Vous avez renoncé, depuis la perte d'Adolpho, à l'étalon de pur sang et vos deux chevaux de demi-sang composent avec celui de gros trait une station tout à fait appropriée aux besoins du département.

Outre les discussions sur les différentes questions soulevées dans la Société, je dois vous rappeler les travaux d'un grand nombre d'entre vous :

Le rapport si bien fait de M. Baget sur le projet de loi de M. Vingtain, député de l'Eure, relatif au privilége qu'il demandait pour les vendeurs d'engrais ;

Un autre rapport de M. Baget sur les mémoires de la Société des Agriculteurs de France ;

Un rapport de M. d'Amonville sur les instruments agricoles au Concours de février dernier ;

Un rapport de M. d'Abzac sur le Concours hippique ouvert à Paris en 1875 ;

Un mémoire sur le même sujet par M. de Pavant,

auquel vous devez aussi un travail remarquable sur la boulangerie ;

Un rapport de M. Caussé sur la clavelée ;

Un rapport de M. Alexis Pigeon sur le Concours régional d'Amiens ;

Enfin, et plus récemment, un travail historique remarquable sur les jardins de Versailles par M. Heuzé.

J'ai à peine besoin de vous rappeler que plusieurs de nos séances ont été employées en partie à préparer l'ouverture de notre Concours de moissonneuses, dû à l'initiative de notre honorable président, et pour lequel M. le Ministre de l'Agriculture, le Conseil général de Seine-et-Oise et le Conseil municipal de Versailles, nous ont apporté un si puissant concours, dont nous ne pouvons assez les remercier.

La mort a encore frappé largement dans nos rangs, cette année.

M. Leclère, que ses infirmités avaient forcé de passer à la section des membres honoraires, a terminé son honorable carrière entièrement consacrée au travail.

Un autre membre honoraire, M. Remilly, nous a été enlevé récemment : ancien maire de Versailles, ancien député du département, M. Remilly a laissé parmi ses concitoyens les souvenirs les plus honorables et les regrets les plus mérités.

M. Sauger, que des infirmités très-graves avaient éloigné de vos séances depuis quelques années, s'est

aussi éteint depuis peu, en nous laissant les plus vifs regrets. Jurisconsulte éclairé, nous lui devons, entre autres travaux, un ouvrage sur les usages ruraux qui a rendu les plus grands services.

Enfin, M. Lacroix, l'un de nos membres les plus anciens et les plus aimés, a succombé il y a trois mois à peine, peu de temps après avoir terminé la présidence qui a couronné ses longs services et que votre estime et votre reconnaissance lui avaient décernée à l'unanimité.

Des hommages publics ont été rendus à ces regrettés collègues, et mes faibles paroles ne pourraient rien ajouter à celles que vous avez entendues à leurs funérailles.

Pour combler ces vides trop nombreux, vous avez appelé dans vos rangs de nouveaux membres, MM. Ménager, Doublet, Pousset, Dudouy, Beuzeville et Rousselle, dont les uns sont venus par leurs connaissances agricoles renforcer votre section de culture, et les autres compléter, par leur connaissance approfondie du droit, votre section de législation.

Nous nous félicitons de l'acquisition de ces nouveaux collègues, dont le concours, en donnant une nouvelle impulsion aux travaux de la Société, rendra moins pénibles les regrets que nous ont laissé leurs prédécesseurs.

RAPPORT

SUR L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS PUBLIC DE GÉOMÉTRIE

Appliquée aux arts et à l'industrie

POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1874-1875

PAR

M. RICHARD DE JOUVANCE

Ingénieur civil, Membre de la Société d'Agriculture.

MESSIEURS,

En entendant l'année dernière à cette solennité notre vénéré et regretté collègue, M. Lacroix, lire son rapport sur l'examen des élèves du cours de géométrie de la ville de Versailles, nous constations une fois de plus la satisfaction qu'il éprouvait à venir vous demander des récompenses pour les élèves du cours qu'il

avait fondé et qu'il avait professé pendant plus de 34 ans.

Nous pensions tous qu'il jouirait longtemps encore de cette satisfaction, presque paternelle, que vous lui réserviez depuis 1860, quand la mort l'a enlevé en peu de jours de nos rangs, où le vide qui résulte de la perte d'un collègue si éclairé, si laborieux, si dévoué, s'étend au lieu de se réduire à chaque reprise de nos travaux.

En venant donc vous rendre compte de la mission, qu'après une interruption de seize années vous me confiez à nouveau, je sens bien que je ne pourrai remplacer M. Lacroix, et que je ne dois viser qu'à un but, celui de vous exprimer en toute sincérité les impressions et les propositions que M. Arreitter, examinateur choisi par la Ville, désire comme moi vous faire partager.

C'est le 8 juillet, après nous en être entendu avec M. Ruelle, professeur du cours de géométrie, que l'examen de ses élèves a eu lieu à la Mairie de Versailles. Cinq élèves seulement, sur les 49 que portait la liste d'inscription à l'ouverture du cours, se présentèrent et subirent l'examen.

Ces cinq élèves réunissaient : un employé auxiliaire du bureau des ponts et chaussées, un employé à l'usine à gaz et trois élèves appartenant à l'école de M. Bertrand fils, dont ils portaient l'uniforme.

M. Arreitter a partagé mon étonnement en voyant des élèves, qui appartiennent à une institution spéciale d'enseignement, prendre part à un concours qui ne

devrait avoir lieu qu'entre jeunes gens attachés à des occupations professionnelles. Il nous a semblé que leur admission au concours, — nous ne disons pas leur présence aux leçons, — pouvait être le motif qui éloignait d'une lutte inégale les jeunes ouvriers pour lesquels le cours de géométrie et d'arithmétique raisonnée a été presque exclusivement fondé et est entretenu.

Il nous a semblé que si la gratuité du cours et son enseignement devaient s'étendre d'une manière générale à tous les travailleurs de bonne volonté, il ne devait pas en être de même du concours pour l'obtention des récompenses de fin d'année; que les élèves réguliers des écoles professionnelles, primaires ou autres, pourraient, par exemple, composer une catégorie d'élèves à laquelle ne seraient accordées que des mentions honorables, pour constater leurs efforts, leur assiduité et leur savoir, tandis que les prix de la Ville et de la Société seraient réservés exclusivement aux ouvriers qui auraient suivi les leçons du cours avec fruit. De plus, qu'il devrait y avoir un concours et des prix distincts pour les élèves de première année et pour les élèves vétérans.

Ces combinaisons constitueraient, suivant nous, un programme plus rationnel et plus encourageant, qui ne manquerait pas de retenir sur les bancs du cours de géométrie la majeure partie des élèves et principalement ceux qui sentent que les exigences journalières de leur profession ne leur permettent pas de lutter avec des camarades pouvant consacrer tout leur temps

à l'étude, sous la direction d'un maître et aidés de ses répétitions.

Puisque nous en sommes à émettre des vœux, nous croyons qu'il serait bon aussi que la Mairie de Versailles ouvrît un registre d'inscription aux élèves qui, chaque année, désirent suivre le cours public de la Ville. Ils devraient émarger leur déclaration d'inscription qui comprendrait : leurs nom, prénoms, âge, lieu de naissance, domicile, profession, avec l'indication aussi de celle du père ou de la mère. Ce serait pour chaque élève, — auquel il serait remis une carte d'admission, — un *quasi*-engagement d'assiduité, qui le retiendrait sans doute davantage que son inscription chez le professeur, sur une feuille de papier volante qui, comme cette année, peut s'égarer; l'administration municipale doit tenir à conserver la liste authentique de ces inscriptions.

Nous espérons, Messieurs, que ces propositions, inspirées par l'intérêt que nous portons à la diffusion la plus profitable aux classes ouvrières, des connaissances mathématiques élémentaires et au meilleur fonctionnement du cours en lui-même, seront appuyées par vous et favorablement accueillies du professeur qui ne néglige aucune amélioration.

Les élèves ont été examinés dans l'ordre qu'un tirage au sort leur assignait.

M. Ferdinand Huquelle, âgé de 16 ans et demi, élève de l'école de M. Bertrand fils, qui déjà l'an dernier avait concouru, ne nous a pas justifié de connaissances suffisamment exactes; son langage est incorret et son

esprit n'est pas méthodique. Il a de la bonne volonté ; il est jeune ; nous l'engageons à plus d'étude, à plus d'efforts.

M. Joseph Lechant, âgé de 17 ans, employé auxiliaire aux ponts et chaussées, qui se présentait pour la première fois, nous a fait de bonnes réponses sur les triangles semblables, le volume d'un tronc de pyramide et sur l'extraction de la racine carrée. Il a du calme au tableau, s'exprime nettement, raisonne et calcule bien.

M. Lucien Fessart, âgé de 16 ans et demi, élève de l'école de M. Bertrand fils, a été assez faible pour la partie géométrique de son examen ; son instruction est meilleure en arithmétique ; il a passablement répondu aux questions sur les fractions périodiques, mais il s'exprime trop vite et ne donne pas assez de temps à la réflexion.

M. Albert Dubois, âgé de 16 ans et demi, élève aussi de l'école de M. Bertrand fils, nous a prouvé qu'il savait la géométrie élémentaire et l'arithmétique. Il nous a répondu facilement et avec intelligence à des questions sur l'aire du trapèze, les moyennes proportionnelles, le volume de la sphère et principalement à une question sur l'alliage des métaux précieux. Il calcule vite et exactement. Si cet élève veut persévérer dans l'étude des mathémathiques, il peut prétendre à entrer dans l'une de nos premières écoles.

Enfin M. Louis Muller, âgé de 19 ans, employé au bureau de l'usine à gaz de Versailles, qui a été examiné en dernier lieu assez longtemps, nous a révélé du tra-

vail et un travail d'autant plus méritoire qu'il a des occupations journalières et qu'il étudie seul en dehors des leçons publiques, sans le secours de répétitions. Ses réponses ont été généralement satisfaisantes tant sur la géométrie que sur l'arithmétique, quelques-unes ont été paralysées par sa timidité et nous lui en avons tenu compte. Les efforts qu'il fait pour s'instruire lui assurent des connaissances solides dont il retirera bientôt tout le bénéfice.

N'est-ce pas le moment, à l'issue de ce brillant concours de machines à moissonner, d'appeler tout particulièrement votre attention, — jeunes ouvriers, qui travaillez le fer, la fonte, le bois, — sur l'importance des connaissances mathématiques. Croyez bien que sans le secours de calculs raisonnés, de la géométrie et de notions de mécanique, ces admirables machines rangées ici sous vos yeux n'auraient pas été construites, quel que fût le génie de leur inventeur.— L'idée n'est qu'un rêve quand on est privé des moyens de la réaliser pratiquement. — Il a fallu des hommes de métier, mais *instruits*, sachez-le bien, pour créer, ajuster et faire fonctionner utilement tous ces organes de machines. Eh bien ! le cours de géométrie de la ville de Versailles, qui a pour objet l'application de cette science aux arts et à l'industrie, vous offre cette instruction, il vous convie chaque année à y venir puiser les connaissances nécessaires à la distinction de votre profession, aussi en donnant, par votre assiduité, une grande satisfaction au maître, vous recueillerez de vos efforts le profit le plus honorable et le plus lucratif.

Je termine en vous proposant, Messieurs, au nom de M. Arreiter et au mien, de décerner aux élèves qui ont suivi avec le plus de succès le cours de géométrie élémentaire de la ville de Versailles pendant l'année scolaire 1874-1875, les récompenses suivantes :

1er prix : à M. Albert Dubois, élève de l'école de M. Bertrand fils ;

2e prix : à M. Joseph Lechant, employé auxiliaire des ponts et chaussées ;

Mention très-honorable : à M. Louis Muller, employé à l'usine à gaz de Versailles.

RAPPORT

SUR

L'AMÉLIORATION ET LA PROPAGATION

DE L'ESPÈCE CHEVALINE

Dans le département de Seine-et-Oise

M. le comte D'ABZAC, Président.

M. A. PIGEON, Rapporteur.

MESSIEURS,

La Commission que vous avez chargée de l'examen des produits des étalons de notre Société, convoquée par son honorable président, s'est réunie le 13 juillet à Milon-la-Chapelle, où elle a trouvé l'accueil le plus cordial.

A votre Commission avait bien voulu se joindre M. Lecoq, si compétent en pareille circonstance.

Trente propriétaires avaient été convoqués à cette réunion par les soins de M. d'Abzac; presque tous, malgré l'éloignement, ont répondu à cet appel. Plu-

sieurs, en effet, venaient des extrémités du département.

Le nombre et la qualité des jeunes sujets qui nous ont été présentés ont rendu notre tâche longue et difficile.

Les poulains de deux ans ont d'abord été soumis à notre examen. Dans cette catégorie, nous avons vu des sujets vraiment très-distingués qui donnent les plus belles espérances, et dont les propriétaires trouvent dès aujourd'hui un prix très-rémunérateur.

Parmi les poulains d'un an nous avons également trouvé des sujets très-remarquables, mais il est bien difficile d'apprécier aujourd'hui ce qu'ils seront plus tard ; ce que nous pouvons dire, c'est que nous n'avons rencontré que très-peu de défauts essentiels. Nous avons généralement trouvé une bonne et solide conformation.

Un grand nombre de ces jeunes animaux, malgré l'infériorité de la plupart des poulinières, présente de la distinction et toutes les qualités des reproducteurs dont le rôle, comme vous le savez, est si important dans le croisement et l'amélioration des races.

Nous avons ensuite passé en revue les jeunes produits de l'année 1875.

Cette dernière série n'était pas la moins nombreuse, et notre tâche, déjà si difficile dans les deux premières catégories, devenait encore plus ardue pour asseoir notre jugement.

Il est en effet impossible d'apprécier et de dire

qu'elles seront plus tard les qualités de ces jeunes poulains, âgés de quelques mois seulement.

Cependant, nous devons reconnaître qu'ils sont presque tous bien conformés, et que dans cette classe comme dans les autres, nous avons remarqué avec satisfaction beaucoup de belles qualités des reproducteurs.

40 poulains, 45 pouliches, tels sont les résultats connus au 15 juillet pour l'année 1874.

Nous voyons, d'après ces chiffres, que l'élève du cheval dans notre département n'a point baissée, qu'elle est au contraire en bonne voie et que les sacrifices faits par le conseil général et la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, ne restent pas sans effets.

Les chiffres indiqués ci-dessus seraient de beaucoup dépassés, si, malgré toutes les recommandations et toutes les recherches, il ne restait pas encore beaucoup de naissances inconnues.

Cette négligence de la part des éleveurs leur est très-préjudiciable, puisqu'ils sont privés, par leur faute, du concours pour les primes et les médailles décernées, chaque année, par la Société.

Enfin, votre Commission s'est occupée de la visite des trois étalons de notre haras. Elle se plaît à reconnaître qu'ils sont, malgré un service très-actif, dans un état de santé très-prospère.

Il est facile de voir qu'ils sont sous la direction d'un homme dont le zèle et l'expérience ne laissent rien à désirer, bien aidé du reste dans sa tâche, souvent difficile, par les deux serviteurs dévoués et intelligents,

le père et le fils, qui donnent leurs soins aux étalons depuis la création du haras.

Certes, Messieurs, la Société doit des remerciements à M. le comte d'Abzac, qui a su créer à Milon-la-Chapelle un établissement modèle, bien entendu, bien combiné sous le rapport de l'hygiène et du confortable, et d'une grande importance pour le département.

Nous avons constaté que les états de service de cette année sont maintenant plus que complets, et prêts à être adressés à l'Administration des haras pour justifier les primes de l'année 1875.

Votre Commission, après un sérieux examen, a jugé dignes de récompenses les éleveurs dont les noms suivent, et vous propose de décerner :

POULAINS DE 2 ANS.

(1re *Catégorie.*)

Une médaille d'or à M. Mouillac à Saint-Cyr pour un poulain bai, par *Biribi.*

Une médaille d'argent grand module à M. Landrau, propriétaire, à Lévy-Saint-Nom, pour un poulain bai, par *Biribi.*

Une médaille d'argent et 40 fr. à M. Hainaut, Félix, à Senlisse, pour un poulain bai, par *Biribi.*

Une médaille d'argent et 20 fr. à M. Dupré à Rambouillet pour un poulain bai, par *Destrée.*

Une médaille d'argent à M. Guillaume, cultivateur aux Mesnuls, pour une pouliche baie.

Cette pouliche est très-jolie et très-bien conformée,

mais elle est de très-petite taille et ne pourra être employée qu'à une voiture légère ou à monter un enfant.

POULAINS DE 1 AN.

(2e *Catégorie.*)

Une médaille d'argent et 40 francs, à M. Quillet, garde aux Bréviéres, pour un poulain, par *Bayard.*

Une médaille d'argent et 40 francs à M. Legrand, aux Hogues, commune d'Auffargis, pour un poulain, par *Destrée.*

M. Legrand avait encore présenté un poulain de 4 mois, par *Bayard.*

Une médaille d'argent et 30 francs à M. Huard, pour un poulin bai, par *Biribi.*

Une médaille d'argent à M. Veillet, propriétaire à Maule, pour un poulain, par *Bayard.*

Une médaille d'argent à M. Forget, cultivateur à Toussus, pour un poulain bai, par *Bayard.*

Une médaille d'argent à M. Buisson, cultivateur à Epinay-sur-Orge, pour un poulain bai, par *Destrée.*

Une médaille d'argent à M. Léon Renauld cultivateur à Epinay-sur-Orge, pour un poulain, par *Bayard.*

POULINIÈRES SUITÉES DE LEURS JEUNES POULAINS NÉS EN 1875.

(3e *Catégorie.*)

Une médaille d'argent grand module à M. Renard, propriétaire à Bailly, pour un poulain âgé de six semaines, par *Interprète.*

Une médaille d'argent grand module à M. Pierrequein, propriétaire au château d'Ors, commune de Châteaufort, pour un poulain âgé de six semaines, pa *Interprète*.

Une médaille d'argent et 30 francs à M. Laroche à Clairefontaine, pour un poulain âgé de six semaines, par *Bayard*.

Une médaille d'argent à M. Paillard à Vosgien, commune de Saint-Remy-les-Chevreuse, pour un poulain de deux mois et demi par *Interprète*.

Une médaille d'argent à M. Vivier, propriétaire à Boinville, près Epônes, pour un poulain de 2 mois, par *Interprète*.

Une médaille d'argent à M. Marcou, cultivateur à Bullion, pour ses deux poulains, par *Interprète*.

La Commission, malgré le grand nombre de médailles et de primes décernées, regrette de n'avoir pu en accorder davantage. Elle a été forcée de laisser sans récompense plusieurs éleveurs qui ont présenté des sujets qui n'étaient pas sans mérite.

RAPPORT

SUR LES ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER

AUX ÉLEVEURS DE L'ESPÈCE BOVINE

EN 1875

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. Alexis PIGEON, V. GILBERT et LECOQ, Rapporteur.

MESSIEURS,

Votre Commission vient de visiter, dans les journées des 15, 16 et 17 juin, l'arrondissement de Mantes, dont le tour revenait cette année. 94 animaux étaient annoncés comme devant être présentés au concours, 28 ont fait défaut et 5 ont été admis séance tenante, quoique non inscrits dans les délais voulus.

Vos commissaires ont donc visité 71 animaux présentés par 43 exposants.

La presque totalité des animaux exposés appartenait à la race Cotentine, et c'est à peine si nous avons rencontré quelques vaches de la race hollandaise, si répandue aujourd'hui dans l'arrondissement de Pontoise.

Vos commissaires ont surtout remarqué les belles vaches présentées par M. Toutain, de Villers-en-Arthies; par MM. Dagron, de Dannemarie; Hache, de Bazainville, et Cochin, d'Arthieul, pour lesquels ils vous proposent les premières récompenses. Ils ne peuvent, du reste, que faire l'éloge du bétail qui leur a été présenté, et qui témoigne des soins qu'apportent les éleveurs dans le choix et l'entretien de leurs animaux.

Ils regrettent toutefois l'abstention d'un grand nombre de cultivateurs, 24 communes seulement ayant été représentées dans un arrondissement qui en compte 125. Ils ne peuvent attribuer ce peu d'empressement qu'à la modicité des récompenses, dont ils regrettent de ne pouvoir élever la valeur.

Ils ont l'honneur de vous proposer d'accorder aux exposants les récompenses suivantes :

Médaille d'or.

MM.

Toutain (Athanase), à Villers-en-Arthies.

Médaille de vermeil.

Dagron (Charles-Marie), à Dannemarie.
Hache (Pierre), à Bazainville.
Cochin (Louis-Edmond), à Arthieul.

Médaille d'argent (grand module).

MM.

Lenormand (Louis-Eugène), à Vétheuil.
Broquet (Louis-Eugène), à Boinville.
Royer (Philippe), à Courgent.

Médaille d'argent (petit module).

Hauducœur (Nicolas-André), à Boinville.
Bellan (Jean-François), à Septeuil.

Prime de 50 *fr.*

Durdan (François-Marie), à la Chapelle.
Balleux (Louis-Denis), à Sailly.
Vathonne (Antoine-Louis), à Fontenay-Mauvoisin.

Prime de 40 *fr.*

Hue (Denis), à Bourdonné.
Lecache (Jean-Baptiste-René), à Aménicourt.

Prime de 30 *fr.*

Bouffimir (Théodore), à Bourdonné.
Denis (François), à Rosny.
Boullant (Charles-Modeste), à Goussonville.
Broquet (Ferdinand). à Jumeauville.

RAPPORT

SUR LES ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER AUX

ÉLEVEURS D'ANIMAUX DE BASSE-COUR

PAR

MM. V. GILBERT et LECOQ, Rapporteur.

MESSIEURS,

Vous nous aviez chargé de visiter, au concours du Comice agricole à Montgeron, l'exposition des animaux de basse-cour, à l'effet de décerner, s'il y avait lieu, une ou plusieurs des médailles que vous a léguées la Société zootechnique.

Trois exposants seulement ont paru sur le champ du concours, une seule exposition présentait une véritable importance, c'est celle de M. Lemoine à Crosne, qui comprenait des lots bien choisis des races utiles de Crèvecœur, de Houdan, de Dorking et de la Flèche.

Nous avons l'honneur de vous proposer de décerner à M. Lemoine une des médailles de la Société zootechnique. — Adopté.

PRIX LAMEYRAN

RAPPORT

SUR LES ENCOURAGEMENTS A ACCORDER

AUX AGRICULTEURS

POUR

L'EMPLOI DE LA MOISSONNEUSE

EN 1874

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. HÉDOUIN, Président, NOTTA, G. BARBÉ, E. GILBERT et DURIEZ, Rapporteur.

MESSIEURS,

Par suite d'une décision prise par la Société, il y a plus d'un an, le prix fondé par M. Lameyran, l'un des bienfaiteurs de notre compagnie, a été réservé pour encourager les agriculteurs qui, en 1874, auraient moissonné mécaniquement les plus grandes surfaces en céréales.

La Commission chargée de statuer sur les mérites des cultivateurs qui ont disputé cette récompense spé-

ciale, a principalement remarqué MM. Stanislas Tétard, cultivateur à Gonesse, et Rousselle fils, agriculteur à Gérocourt, près Pontoise.

C'est en 1869 que M. Tétard a employé pour la première fois la machine à moissonner. En 1870, comme l'année précédente, il n'utilisa cette moissonneuse que sur une partie des terres emblavées en céréales. La verse des blés, en 1872, ne lui permit pas d'employer cette utile machine. Toutefois, la récolte de 84 hectares de blé ayant duré 32 jours, M. Tétard se décida, en 1873, à acheter une seconde moissonneuse.

Mais il ne suffit pas de posséder des machines pouvant remplacer en partie le travail des bras, il importe aussi de pouvoir les employer. Pour convaincre ses ouvriers de leur utilité, M. Tétard mit à leur disposition deux moissonneuses en stipulant qu'il leur accorderait 25 francs par hectare pour faire le travail des pistes, couper à la main les quelques places versées, opérer le liage et exécuter la mise en dizeaux. 57 hectares sur 101 furent ainsi moissonnés à la satisfaction des ouvriers.

Cette expérience ayant pleinement satisfait et l'exploitant et les tâcherons, sur la demande de ces derniers M. Tétard acheta deux nouvelles machines qui lui permirent de moissonner mécaniquement 97 hectares sur 120 qu'occupaient alors les céréales. Ces moissonneuses, comme les précédentes, étaient conduites par les charretiers de l'exploitation; les ouvriers reçurent pour leur salaire 22 francs par hec-

tare pour les blés d'hiver et 17 francs pour les blés et les avoines de printemps ; la journée de chacun des tâcherons s'éleva, en moyenne, à 6 fr. 75.

M. Rousselle fils moissonne mécaniquement chaque année, depuis huit ans, 20 hectares de blé et 35 hectares d'avoine ; voici comment il agit : il divise ses champs par des pistes et obtient des parcelles dont les plus petits côtés ont 50 mètres de longueur. Cette division exécutée, il opère sur les deux grands côtés ou sur un seul, suivant l'état de la récolte, mais jamais sur les petites longueurs, ce qui permet à l'attelage de se reposer et au conducteur de ne pas faire reculer la machine près des angles, mouvement qui est inévitable lorsqu'on veut couper sur les quatre côtés. L'ouverture des pistes est donnée à la tâche et le liage se fait à raison de 15 francs les mille gerbes. Ce mode d'opérer a été adopté avec succès par plusieurs voisins de M. Rousselle.

Nous ajouterons, à titre de renseignement, que M. Tétard exploite 225 hectares, et M. Rousselle fils 140 hectares.

La Commission, dont je suis l'interprète, a l'honneur de vous proposer, Messieurs, de décerner à chacun des agriculteurs susnommés une médaille d'or de 150 francs. Elle aime à croire que les combinaisons et les méthodes adoptées par ces cultivateurs habiles et progressistes contribueront, dans une large mesure, à la propagation des machines à moissonner.

CONCOURS

INTERNATIONAL ET PRATIQUE

DE

MACHINES A MOISSONNER

A VERSAILLES, EN 1875

PROGRAMME

La Société d'agriculture de Seine-et-Oise, aidée par une allocation de M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, par le Conseil général du département et par le Conseil municipal de Versailles, organisera en 1875, sur *les terres de la Ménagerie*, exploitées par M. Gustave Barbé et situées dans le *parc de Versailles*, un Concours international et pratique de machines à moissonner.

Art. 1er. — Les moissonneuses pourront être présentées par des inventeurs, des fabricants, des entrepositaires ou des agriculteurs.

Art. 2. — La date approximative de ce Concours est indiquée pour la fin de juillet.

Art. 3. — Les prix proposés par la Société d'agriculture sont les suivants :

1° *Machines françaises.*

1er Prix. 500 fr. et une médaille d'or de la Ville de Versailles.

2e Prix. 200 fr. et une médaille d'argent.

Des mentions honorables.

2° *Machines étrangères.*

1er Prix. 500 fr. et une médaille d'or de la Ville de Versailles.

2e Prix. 200 fr. et une médaille d'argent.

Des mentions honorables.

3° *Prix d'honneur.*

Une *médaille d'or d'une valeur de* 500 *fr.* offerte par le Conseil général de Seine-et-Oise, sera disputée par la machine française et la machine étrangère qui auront obtenu le 1er prix dans leur catégorie.

Dans le cas où l'un des deux premiers prix précités ne serait pas décerné, le jury examinera, après un nouvel essai, si la moissonneuse ayant obtenu un des premiers prix, est digne du prix d'honneur.

La moissonneuse qui aura obtenu le prix d'honneur sera achetée par la Société d'agriculture de Seine-et-Oise, et restera à sa disposition aussitôt après les essais publics.

4° *Prix spécial.*

200 fr. et une médaille d'argent grand module seront décernés, s'il y a lieu, à l'une des machines ré-

compensées, qui moissonnera de la manière la plus satisfaisante *dans les tournants* sans le concours d'un homme autre que le conducteur.

3° *Prix d'habileté.*

Une somme de 200 fr., une médaille d'argent et deux médailles de bronze seront mises à la disposition du jury pour être distribuées, s'il y a lieu, aux plus habiles conducteurs de moissonneuses appartenant depuis un an, au moins, à des exploitations situées dans le département.

Art. 5. — Aucun prix ne sera partagé et décerné *ex æquo.*

Art. 6. — Le jury se compose de 10 membres, dont 8 qui sont nommés comme il suit :

5 par la Société d'agriculture de Seine-et-Oise.

3 par le Comice agricole de Seine-et-Oise.

A ces huit membres se joindront :

1° Le Secrétaire perpétuel de la Société centrale d'agriculture de France ;

2° Le Secrétaire général de la Société des agriculteurs de France.

Ces dix membres seront répartis par le sort et en deux sections :

L'une sera chargée de juger les machines françaises ;

L'autre d'apprécier les moissonneuses étrangères.

Chaque section nommera son président et son secrétaire.

Les deux sections se réuniront sous la présidence

du président ou du vice-président de la Société, lorsqu'il sera question de statuer sur le mérite des machines qui disputeront le prix d'honneur.

Le concours pour l'habileté sera jugé par la section chargée d'apprécier le mérite des moissonneuses françaises.

Les décisions des sections et du jury seront prononcées au *scrutin secret* et à la majorité des membres présents.

Quatre *membres suppléants* seront nommés par la Société. Ces jurés remplaceront les jurés titulaires qui, pour une cause quelconque, ne pourraient prendre part aux travaux du jury.

Les jurys donneront la préférence pour les prix et les médailles aux exposants qui auront envoyé des *machines bien conditionnées, coupant le plus bas possible, faisant bien la javelle et essentiellement pratiques.*

Art. 7. — Les opérations du concours seront dirigées par un *commissaire général* et deux *commissaires* nommés par la Société.

Art. 8. — Les lots de blé à couper seront tirés au sort par les concurrents.

Art. 9. — Le commissaire général et les présidents de chaque section auront le droit d'arrêter telle ou telle machine, qui sera reconnue comme ne pouvant utilement continuer son travail ou qui gaspillerait ou égrènerait la récolte.

Art. 10. — Les machines devront être rendues sur le champ du concours l'avant-veille du jour où le jury commencera ses opérations.

Art. 11. — Les lots coupés pendant les travaux du jury et le jour des essais publics seront mis en gerbes, et celles-ci en dizeaux, afin que les cultivateurs puissent se rendre compte de l'aspect des gerbes et de la coupe des machines.

Art. 12. — Les concurrents auront à se pourvoir des attelages qui leur seront nécessaires.

Art. 13. — Les récompenses décernées par le jury seront remises aux lauréats dans une séance publique que la Société tiendra quelques jours après le concours.

Art. 14. — Les concurrents devront adresser à *M. Lecoq, secrétaire général de la Société, à Versailles, au plus tard le 1er juillet* 1875, *date de rigueur,* une demande d'inscription.

Cette demande sera accompagnée d'une déclaration faisant connaître la section dans laquelle la moissonneuse devra figurer, le prix de la machine, le nom de son inventeur, et, s'il y a lieu, le nom de la personne qui l'aura modifiée ou perfectionnée, puis, la longueur de la scie, et la largeur totale de la moissonneuse, le nombre d'animaux et d'hommes qu'elle exige.

Le *Jury aura le droit de déclasser* les machines pour lesquelles des déclarations inexactes ou des erreurs auraient été commises.

Art. 15. — Toute contestation relative à l'exécution des dispositions du présent programme sera immédiatement et souverainement jugée par le jury et le commissaire général réunis sous la présidence du président ou du vice-président de la Société, assisté du secrétaire général.

Art. 16. — Un droit d'entrée de 1 fr. par personne sera perçu sur le champ des épreuves et des essais publics.

Seront seuls dispensés de cette rétribution MM. les membres de l'Assemblée nationale, les membres de la Société d'agriculture et les personnes munies d'une *carte spéciale* délivrée par le président de la Société.

Art. 17. — Les *machines primées seront les seules qui fonctionneront le jour des essais publics.*

Ces machines porteront l'indication des récompenses qu'elles auront obtenues.

Le catalogue sera vendu 10 centimes.

Art. 18. — Aucune des machines qui figureront au concours ne pourra être enlevée avant la clôture des essais publics.

Art. 19. — Des affiches placardées dans la première quinzaine de juillet feront connaître la date du concours.

Les concurrents seront avertis spécialement, par M. le secrétaire général, de la date précise du concours et du jour où les machines devront être rendues sur les terres de la ferme de la Ménagerie.

Délibéré en séance, le 7 mai 1875.

Le Secrétaire général, LECOQ.

Le Président, Gustave HEUZÉ.

RAPPORT DU JURY

SUR LE

CONCOURS DE MOISSONNEUSES

TENU

Sur les Terres de la Ferme de la Ménagerie, près Versailles

LES 30 *ET* 31 *JUILLET* 1875

(MACHINES FRANÇAISES)

M. HÉDOUIN, rapporteur.

MESSIEURS,

Ayant eu l'honneur d'être désigné par le jury pour vous rendre compte du travail des machines à moissonner présentées par les constructeurs français, permettez-moi, au nom de tous les agriculteurs, de remercier notre honorable président, M. Heuzé, de l'initiative de ce concours, et notre honorable collègue, M. Gustave Barbé, du gracieux élan avec lequel il a mis ses terres et ses récoltes à notre disposition.

Sept constructeurs français avaient envoyé leur déclaration, mais quatre seulement ont pris part au

concours. Ce sont : MM. Cumming, d'Orléans ; Fortin, de Montereau ; Henry, d'Abilly ; Lallier, de Soissons.

M. Cumming a pris pour type le système *Wood*. Les modifications qu'il a apportées consistent dans la mobilité de la roue qui supporte le tablier, ce qui lui permet d'exécuter plus facilement les tournants. Les engrenages sont enveloppés, précaution qui les garantit de la terre et de la poussière. De plus, cette machine est munie d'un appareil qui, à l'aide d'une pédale, lui permet de garder la javelle sur le tablier et de la déposer assez loin pour éviter qu'elle nuise dans les tournants. La lame est maintenue par quatre guides à coulisse, ce qui donne la facilité de la rapprocher au fur et à mesure de l'usure, et par conséquent lui conserve sa rigidité. Les doigts sont en fonte malléable, garnis d'une plaque en acier. Le prix est de 900 francs avec deux lames, et chaque lame coûte 20 francs.

La machine présentée par M. Fortin est une copie de *la Samuelson* améliorée, dite *Omnium*. Ce constructeur n'a apporté de modification que dans les volants et les râteaux, modification qui nous a paru du reste devoir leur donner beaucoup de force, et permettre à cette machine de fonctionner par un temps humide. Pour donner plus de légèreté et de facilité dans la marche, M. Fortin a cru devoir envelopper la roue motrice, ordinairement en fonte, par un cercle en fer. Cette machine a, comme la précédente, l'avantage de pouvoir, à l'aide d'une pédale, conserver sa javelle et la déposer à volonté pour éviter l'encombre-

ment dans les tournants. Son poids est de 550 kilogrammes, son prix de 900 francs avec deux lames, et chaque lame coûte 25 francs. M. Fortin, qui n'est qu'à sa première campagne comme constructeur, nous a dit en avoir vendu une vingtaine cette année dans le département de Seine-et-Marne.

M. Henry nous a présenté sa machine sous le nom de *l'Abilienne*. Son type est le système *Johnston*, avec quelques modifications. Ce constructeur s'est appliqué à donner plus de rigidité au tablier, au moyen d'une plaque en fer formant arc-boutant à l'arrière du tablier; de plus, la disposition du porte-lame en fer à T ne laisse aucun intervalle entre la lame et le tablier. La bielle est en bois; par ce moyen, plus de déviation possible, car elle casse et on est forcé de la remplacer, ce qui évite de continuer un travail rendu souvent défectueux. Toutes les pièces sont en acier, ce qui rend les frottements beaucoup plus doux et donne moins d'usure. Dans le mode d'attelage existe une crémaillère qui permet de relever la flèche afin de pouvoir atteler des bœufs.

Le poids de la machine est de 600 kilogrammes; son prix de 900 francs avec deux lames; chaque lame 30 francs et par paire 50 francs. Les dents sont en fonte malléable au prix de 3 francs.

M. Lallier, constructeur à Soissons, nous a présenté une machine qui diffère de ses concurrentes en ce qu'elle est munie de deux roues motrices. Les engrenages sont enfermés dans une boîte en bois, ce qui les met à l'abri des corps étrangers. Elle n'est pas munie

d'une pédale, et cependant on peut dans les tournants suspendre le javelage sans arrêter le mouvement des volants rabatteurs. Malgré son poids comparativement léger, car il n'est que de 425 kilogrammes, elle nous a paru demander une force de traction assez considérable. Son prix est de 900 francs avec deux lames, et M. Lallier espère pouvoir l'abaisser à 800 francs l'année prochaine. Le prix d'une lame est de 24 francs.

Après plusieurs épreuves faites comparativement, le jury, après un vote au scrutin secret, a accordé le premier prix à la machine présentée par M. Cumming, d'Orléans ; et le second prix à celle de M. Henry, d'Abilly.

Une mention très-honorable à M. Fortin, et une mention honorable à M. Lallier.

Le jury a été heureux de constater les progrès réalisés par ces différents constructeurs, et il espère qu'ils feront de nouveaux efforts pour arriver à obtenir un javelage plus complet.

RAPPORT DU JURY

SUR LE

CONCOURS DE MOISSONNEUSES

DE LA FERME DE LA MÉNAGERIE

(MACHINES ÉTRANGÈRES)

Par M. DEBAINS, rapporteur.

Messieurs,

Le jury choisi pour examiner les machines étrangères m'a chargé de rendre compte de ses travaux.

Treize machines se sont présentées dans cette section, machines dont le mérite était déjà connu depuis longtemps en Amérique et sur le continent, et que l'exiguïté de ce rapport ne nous permet pas de discuter au point de vue mécanique.

Heureusement nous avons trouvé à la ferme de la Ménagerie de superbes récoltes dignes du nombre et de la valeur des concurrents. Aussi, en présence de ces difficultés, tel ingénieux mécanisme qui avait excité l'admiration dans des pays de récoltes

moyennes, n'est devenu qu'un embarras et une complication inutile dans les blés de la Ménagerie.

C'est qu'en effet plus les récoltes sont fortes et lourdes, plus les machines doivent être simples et solides, et, avant tout, il faut primer dans chaque localité la machine qui convient le mieux à ses besoins.

D'ailleurs, les faits parlent d'eux-mêmes, et nous pouvons dire que les cultivateurs, quelles que soient leurs récoltes, pourront employer avec succès les machines que vous avez trouvées dignes de vos récompenses.

Les constructeurs ont maintenant complétement résolu le problème du moissonnage mécanique; nous avons l'outil et un bon outil; à nous de le bien faire fonctionner, et pour cela il faut que notre éducation agricole se complète, il faut que nos fils, sinon nous-mêmes, sachent réparer, perfectionner même les machines suivant les besoins du terrain, leur faire rendre, en un mot, tout leur travail utile.

Le maniement du marteau et de la lime fera bientôt partie de l'éducation du cultivateur, comme le maniement de la charrue et de la pioche.

Avec ces connaissances, nous avons confiance qu'entre vos mains les moissonneuses deviendront des instruments commodes, pratiques, indispensables.

Le jury a tenu compte de toutes les conditions exigées par la science mécanique et par les nécessités de la pratique; il a voté sur chacune des qualités, et ce sont les machines qui ont réuni le plus de points qui ont remporté les récompenses.

La première machine Samuelson à réuni 475 points et trois machines se sont trouvées *ex æquo* pour le second rang avec 442 points chacune.

Un tel résultat prouve évidemment l'excellence des moissonneuses concourantes et il a fallu refaire une seconde épreuve pour distinguer entre les trois machines des systèmes Wood, Howard et Samuelson Omnium.

Cette seconde fois, l'avantage est resté à la machine Wood ; mais qui pourrait dire que dans d'autres conditions de terrain et de moisson le résultat serait le même, et nous ajouterons que des nuances seulement séparent les machines placées les quatre premières des quatre machines qui viennent ensuite et que nous recommandons aux cultivateurs par des mentions honorables.

En conséquence, nous prions votre Société de décerner à ces machines les récompenses suivantes :

1er prix, 500 fr. et une médaille d'or de la ville de Versailles, à M. Pilter, pour la machine Samuelson ancienne n° 16 du catalogue ; 2e, 200 fr. et une médaille d'argent à MM. Waite, Burnell, Huggins et compagnie, pour la machine Wood n° 22 ; mentions très-honorables, à M. Pilter, pour la machine n° 17 de M. Howard, dite petite Internationale ; à M. Pilter, pour la machine Samuelson Omnium n° 15 ; mentions honorables, à MM. Waite, Burnell, Huggins et compagnie, pour la machine Wood combinée n° 21 ; à MM. Decker et Mot, pour la machine Johnston n° 7 ; à MM. Decker et Mot, pour la machine Johnston n° 8 ;

à MM. Osborne et compagnie, pour la machine perfectionnée par Kirby n° 13.

Une dernière épreuve était réservée aux deux heureux concurrents, aux deux premiers prix des machines française et anglaise pour concourir à la médaille d'honneur gracieusement offerte par le Conseil général de Seine-et-Oise. On a placé les deux machines dans un champ où l'on semblait avoir accumulé toutes les difficultés; blé haut et en partie versé, raies d'écoulement à traverser, pistes à tracer. La machine française a bien travaillé, mais cependant elle a dû céder le pas à sa rivale, tant à cause de la rapidité avec laquelle la machine anglaise a fait le travail, que de l'habitude qu'avait son conducteur de se tirer des difficultés de ce genre.

Dans ce vaillant tournoi la machine anglaise l'a emporté sans doute, mais, contrairement aux habitudes de la guerre, le vainqueur est prisonnier des vaincus. La machine Samuelson, prix d'honneur, restera dans une ferme française.

Prix d'honneur, une médaille d'or de la valeur de 500 fr. offerte par le Conseil général de Seine-et-Oise, à M. Pilter, pour la machine Samuelson ancienne n° 16 du catalogue.

Il restait encore un concours, celui du prix spécial, pour les machines moissonnant le mieux dans les tournants. Dix moissonneuses ont successivement travaillé dans une pièce polygonale très-irrégulière. Après de multiples épreuves, la victoire est restée à la machine Samuelson Omnium présentée par M. Pilter.

Le triomphe est dû certainement en grande partie à l'habileté très-remarquable avec laquelle cette machine a été conduite.

Prix spécial, 200 fr. et une médaille d'argent grand module à la machine Samuelson Omnium n° 15, présentée par M. Pilter.

PROGRAMME

D'un Prix à décerner en 1877

POUR L'AMÉNAGEMENT, LA CONSERVATION ET L'UTILISATION

DES EAUX PLUVIALES

Les habitants d'un grand nombre de communes du département de Seine-et-Oise n'ont, pour leurs besoins domestiques et pour ceux de leurs bestiaux, que de simples mares qui tarissent souvent en été ou qui deviennent insalubres. Dans d'autres communes situées sur des plateaux, et notamment dans celles de la partie de la Beauce comprises dans notre département, l'eau nécessaire aux besoins des habitants ne peut être fournie que par des puits très-profonds dont l'usage exige beaucoup de force et de temps. Survient-il un incendie dans les communes précitées, il est presque impossible de s'y procurer l'eau en volume suffisan pour son extinction ou du moins de l'obtenir assez rapidement.

Dans d'autres localités, les eaux dont on dispose sont impropres au savonnage ou à la cuisson des légumes. Cependant les pluies annuelles produisent l'eau la plus pure et en telle abondance que, d'après les observations faites à Versailles pendant un grand nombre d'années, la hauteur moyenne tombée par an est de cinquante-cinq centimètres, et l'on ne comprend pas que les essais tentés pour la conservation et pour l'utilisation de ces eaux aient été pour ainsi dire insignifiants.

La Société d'Agriculture et des Arts du département de Seine-et-Oise, convaincue de l'utilité de la conservation et de l'aménagement des eaux pluviales, a donc pensé qu'il y aurait lieu d'encourager les travaux à faire pour remplir ce but, et elle a voté un prix consistant en une médaille d'or d'une valeur de 300 francs, en faveur de la personne qui aurait obtenu, dans le département de Seine-et-Oise, les résultats les plus importants, relativement aux dépenses faites et dont l'application serait facilement réalisable dans chaque commune pour le grand comme pour le petit cultivateur.

Les travaux dont il s'agit consistent généralement dans l'établissement de réservoirs à ciel ouvert, maçonnés ou non maçonnés, ou mieux encore de citernes souterraines destinées à recevoir les eaux pluviales tombant sur les toitures des bâtiments, et qui auraient une capacité suffisante pour recueillir la majeure partie de ces eaux.

Le prix voté sera décerné dans la séance publique

de la Société qui aura lieu dans le courant de juillet 1877, et la notice à produire par chaque concurrent devra être déposée au siége de la Société, rue de la Bibliothèque, 5, à Versailles, ou à l'adresse du Président, le 1er août 1876 au plus tard. Cette notice sera renfermée dans une enveloppe cachetée portant la suscription suivante :

« Notice et pièces pour concourir au prix à décerner « en juillet 1877 par la Société d'Agriculture de Seine-« et-Oise, pour l'aménagement, la conservation et « l'utilisation des eaux pluviales. »

La notice de chaque concurrent comprendra la description des ouvrages exécutés, en en facilitant au besoin l'intelligence par des dessins réguliers avec échelle; on joindra en outre à la notice l'estimation détaillée des ouvrages.

On tiendra compte aux concurrents des conditions d'économie apportées dans la réalisation de leurs projets et des ressources dont ils auront pu disposer.

RAPPORT

SUR

LA QUESTION DE SAVOIR S'IL CONVIENT, DANS L'INTÉRÊT DE L'AGRICULTURE, D'ÉTABLIR UN PRIVILÉGE SUR LES RÉCOLTES EN FAVEUR DES VENDEURS D'ENGRAIS,

Par M. BAGET, Rapporteur.

MESSIEURS,

M. Léon Vingtain, député à l'Assemblée nationale et Président du Comice agricole de Dreux, a déposé sur le bureau de l'Assemblée nationale une proposition tendant à établir un privilége en faveur des vendeurs d'engrais; et, par une lettre adressée à M. le Président de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, il a demandé l'avis de cette Société sur sa proposition.

La Commission que vous avez chargée d'examiner cette proposition a bien voulu me confier le soin de vous faire connaître son opinion.

Et d'abord, nous devons rendre hommage aux excellentes intentions de M. Vingtain, qui n'a eu évi-

PROGRAMME

D'un Prix à décerner en 1877

POUR L'AMÉNAGEMENT, LA CONSERVATION ET L'UTILISATION

DES EAUX PLUVIALES

Les habitants d'un grand nombre de communes du département de Seine-et-Oise n'ont, pour leurs besoins domestiques et pour ceux de leurs bestiaux, que de simples mares qui tarissent souvent en été ou qui deviennent insalubres. Dans d'autres communes situées sur des plateaux, et notamment dans celles de la partie de la Beauce comprises dans notre département, l'eau nécessaire aux besoins des habitants ne peut être fournie que par des puits très-profonds dont l'usage exige beaucoup de force et de temps. Survient-il un incendie dans les communes précitées, il est presque impossible de s'y procurer l'eau en volume suffisan pour son extinction ou du moins de l'obtenir assez rapidement.

mentation publique, pour le fermier et pour tous les créanciers.

Nous ne pouvons nous dispenser de rapporter ici les lignes suivantes qui se trouvent dans l'exposé des motifs de la proposition de M. Vingtain, page 3 :

« Avant de produire, la terre veut être cultivée; aussi les *frais de culture* doivent-ils être remboursés les *premiers* sur le prix de la récolte de l'année. La terre ne produirait pas si elle n'était pas ensemencée; aussi les sommes dues pour semences doivent-elles être acquittées sur le même prix, après que les frais de *culture* ont été remboursés; puis vient le propriétaire. »

M. Vingtain paraît admettre que l'article 2102 accorde un privilége pour les frais de *culture*, car il dit également, page 3 :

« Il suffit de suivre les opérations culturales, non-seulement pour y trouver la cause de *chacun des priviléges qui viennent d'être énumérés*, mais encore la raison de l'*ordre qui est établi* entre eux. »

Nous sommes obligés de signaler l'erreur de M. Vingtain, puisque le Code civil n'accorde un privilége que pour les *frais de la récolte* et non pour les *frais de culture*, ce qui est bien différent.

D'ailleurs, à quoi bon un tel privilége, puisque la culture est et doit être le fait du fermier, qui ne remplirait pas l'une des obligations les plus impérieuses

ressortant de la nature du bail, s'il avait recours à ses voisins pour la culture de ses terres. Quel usage ferait-il alors de ses bestiaux et de ses ustensiles? Ne voit-on pas que si l'on ajoutait au privilége pour les frais de la récolte et des semences, des priviléges nouveaux pour le vendeur d'engrais et les frais de culture, le privilége du propriétaire n'aurait plus qu'une existence nominale.

Il est évident que les engrais contribuent au rendement des terres, mais dans quelle proportion ? C'est ce qu'il est impossible de préciser. En effet, selon la nature du sol, selon le bon ou le mauvais état des terres et leur culture antérieure, le plus ou moins d'intelligence qui aura présidé à l'emploi des engrais, selon la température plus ou moins froide ou chaude, plus ou moins sèche ou humide, les résultats sont plus ou moins variables. Dès lors nous sommes placés en présence d'un effet incertain, d'un résultat douteux. Et cependant, c'est sur cette incertitude, sur ce doute que l'on est obligé d'asseoir la création d'un privilége!

Nous ne discuterons pas ici tous les motifs invoqués par les partisans du privilége réclamé en faveur du vendeur d'engrais; il nous suffit d'avoir démontré qu'il n'a pas pour lui la cause, c'est-à-dire la *qualité* qu'exige l'article 2095 du Code civil.

Néanmoins M. Vingtain, convaincu des services que ce privilége est appelé à rendre à l'agriculture par suite du crédit qu'il procurera aux cultivateurs, a formulé un système qui assigne à ce privilége des limites quant à sa durée et aux récoltes auxquelles il s'ap

plique. Sa pensée est que, de cette manière, tous les droits sont respectés et les divers intérêts également sauvegardés.

Nous ne saurions nous dispenser de transcrire les articles (au nombre de six) qui composent le projet de loi de M. Vingtain, de les étudier successivement et de rechercher s'ils atteignent le but et s'ils sont facilement applicables :

« Art. 1er. — Il est créé un privilége en faveur du vendeur d'engrais. Ce privilége prendra rang entre celui du propriétaire et celui du vendeur de semences. »

D'après l'article 2102, le privilége du vendeur de semences prend rang avant celui du propriétaire; dès lors, d'après le projet, celui du vendeur d'engrais viendrait immédiatement après, c'est-à-dire avant le propriétaire. Il importe de ne pas oublier cette classification.

« Art. 2. — Le privilége du vendeur d'engrais ne pourra excéder le quart du fermage annuel payé par le fermier; il ne pourra s'exercer que sur le quart de la récolte des terres cultivées par le fermier.

« Les engrais achetés, conformément aux dispositions de la présente loi, ne pourront être employés que sur le quart des terres labourables cultivées par le fermier. »

Il résulte du § 1er de cet article, que les engrais

achetés ne pourront être employés sur les prairies naturelles ou artificielles; c'est là une première cause de gêne pour le cultivateur, qui a besoin de toute sa liberté pour sa gestion. Mais cette liberté si précieuse reçoit bien d'autres atteintes : il ne pourra employer les engrais que sur le quart des terres labourables; lui sera-t-il loisible de les employer sur une superficie moindre que le quart? La corrélation qu'établit l'auteur du projet entre le quart du fermage et le quart des terres labourables n'est pas toujours justifiée, parce que beaucoup de fermes comportent des prairies, des bois, des vignes, etc., indépendamment des terres cultivées.

Néanmoins ces exceptions ne seraient pas un obstacle péremptoire à l'application de la loi. Poursuivons notre examen :

Le fermier devra justifier de son bail au vendeur, afin que ce dernier soit assuré de ne pas livrer d'engrais pour une somme supérieure au quart du fermage. Nouvelle entrave.

Puis, le vendeur, s'il veut conserver son privilége, sera tenu de s'assurer de la contenance et de la situation des terres sur lesquelles seraient employés ses engrais et de surveiller cet emploi. Quand viendra la moisson des céréales ou la récolte des autres produits du sol qui la précèdent ou la suivent, il sera encore tenu de faire placer tous ces produits dans des endroits séparés et distincts des autres produits de la ferme, puisque s'ils se trouvaient confondus avec ceux-ci, il ne serait plus possible de les reconnaître et d'en constater l'identité;

dès lors, il perdrait son privilége, et on doit avouer que ce fait se produirait le plus souvent.

Le privilége serait donc un droit dont l'exercice deviendrait presque toujours illusoire.

Sans doute on ferait disparaître ces inconvénients si l'on accordait un privilége jusqu'à concurrence de la valeur du quart des récoltes, sans le limiter spécialement aux terres sur lesquelles les engrais auraient été répandus. Mais, disons-le, on créerait un droit inique, exorbitant, contraire à tous les principes, puisqu'il s'appliquerait à des récoltes à la production desquelles les engrais seraient étrangers. S'il est vrai qu'il n'y a pas d'effet sans cause, il n'est pas moins vrai qu'un privilége sur des récoltes que les engrais n'auraient pas produites, serait un privilége sans cause et dès lors inadmissible.

Ces difficultés ne sont pas les seules :

Si le fermier a payé de ses deniers une partie des engrais, il ne saurait exister de privilége sur les récoltes des terres auxquelles aura été appliquée cette partie; comment la distinguera-t-on des engrais non payés? Comment encore empêchera-t-on le fermier d'acheter des engrais de plusieurs vendeurs dont les ventes, prises isolément, seront inférieures au quart du fermage et formeront, par leur réunion, un chiffre plus élevé? Si le fait se produit à l'insu des vendeurs, qui n'ont aucun moyen de s'y opposer, et si ceux-ci sont obligés d'exercer leur privilége par suite de non-paiement, comment procédera-t-on? Fera-t-on une

réduction proportionnelle ou donnera-t-on la préférence au premier vendeur?

En admettant que les ventes réunies n'excèdent pas le quart du fermage, comment constatera-t-on que telle ou telle récolte est le produit des engrais de tel ou tel vendeur?

Dans tous les cas, on le voit, la limitation et la spécification du privilége deviennent une source de difficultés inextricables, au milieu desquelles se noie la sécurité que l'on a voulu donner au vendeur.

« Art. 3. — La durée du privilége du vendeur d'engrais sera de deux mois après la récolte des plantes industrielles, y compris les betteraves, de six mois après la récolte des céréales de printemps et des céréales d'hiver. »

Nous l'avons déjà dit, le but du projet de loi a été incontestablement de donner aux agriculteurs les moyens d'obtenir du crédit. Or, la durée du privilége, fixée à deux mois après la récolte pour les plantes industrielles et à six mois pour les céréales, obligera les vendeurs d'engrais à s'abstenir d'accorder de plus longs délais; elle les engagera même à stipuler des délais plus rapprochés, afin de conserver leur privilége et de l'exercer en temps utile. La conséquence fatale, inévitable de cette situation, sera la disparition du crédit que l'on veut fonder, car l'on sait que le seul crédit vraiment utile à l'agriculture est celui qui repose sur des échéances à long terme.

Malgré la stipulation des délais les plus courts, quel sera le sort du vendeur d'engrais, si le cultivateur, se conformant à l'usage et cédant à la nécessité de ne pas laisser en souffrance le salaire de ses ouvriers et les autres dépenses de son exploitation, vend une partie des récoltes grevées du privilége avant les époques fixées pour le paiement? Le privilége s'évanouit en ce qui concerne les récoltes vendues, et la garantie sur laquelle le vendeur avait compté devient une chimère.

Cette chimère ne pourrait avoir d'existence réelle qu'à la condition ou de reporter le privilége pour toute la créance sur la partie des récoltes non vendue, ou d'empêcher le fermier de disposer de sa récolte avant le paiement des créances privilégiées, ou tout au moins de le contraindre, en cas de vente, à déléguer le prix aux créanciers.

Ici se présentent de nouveaux obstacles : si l'on reporte le privilége sur les récoltes non vendues, on étendra ce privilége pour partie de la créance à des récoltes que les engrais n'auront pas contribué à produire, et on arrivera indirectement à annihiler sur un quart des récoltes de la ferme le privilége du propriétaire. Il est en effet facile de se rendre compte qu'après la vente d'une partie des récoltes grevées du privilége du vendeur d'engrais, ce dernier pourra absorber le surplus, en sorte qu'il ne restera rien pour le propriétaire.

Quant à la vente elle-même, est-il possible équitablement de s'y opposer? Nous n'hésitons pas à répondre

négativement, puisque la vente est le seul moyen de réaliser les capitaux dont le fermier a besoin pour se libérer.

Il reste la délégation ou le transport du prix. Si la vente a lieu en bloc, il est rigoureusement possible. Si, au contraire, elle est faite en détail à plusieurs acquéreurs, ne voit-on pas surgir les objections, à cause des frais énormes qui en résulteraient. Il faudra, pour chaque vente, l'intervention du créancier, soit pour toucher directement le prix, s'il y a lieu, soit pour accepter le nouveau débiteur. Nous ne parlerons pas des formalités à remplir, coût de l'enregistrement, signification du jugement, etc., et nous nous bornons à cette simple indication.

Le même article 3 du projet établit une distinction pour la fixation des délais entre les plantes industrielles et les céréales. Il n'existe pas d'équivoque sur l'interprétation de la qualification de *céréales;* néanmoins on conviendra que les céréales peuvent être quelquefois considérées comme récoltes industrielles, notamment lorsque dans les années de grande abondance on les emploie à la distillation de l'alcool, à la fabrication des amidons, etc. Quant aux plantes industrielles proprement dites, leur qualification n'est pas sans difficultés.

Le colza, la navette et autres plantes analogues sont incontestablement industrielles; il semble qu'il en est de même des betteraves et des pommes de terre. Il n'y a pas de doute à cet égard, lorsqu'elles sont exclusivement destinées à la fabrication du sucre, de la fécule

ou de l'alcool. Mais il n'en est pas de même lorsque le fermier destine les betteraves ou les pommes de terre à la nourriture des bestiaux, ou lorsqu'il vend ou emploie ces dernières pour l'alimentation de l'homme.

En tous cas, lors de la vente de ces produits, à défaut d'industrie annexe à sa culture, il ignore le plus souvent l'usage auquel ils sont destinés; et cependant, en pareille matière, la qualification est inhérente à l'emploi des plantes qui ont un caractère mixte.

Ne serait-il pas plus rationnel d'appliquer la qualification de plantes industrielles à celles qui servent uniquement à l'industrie? Ces difficultés méritent de fixer l'attention, et il importe de tarir la source des procès qui naîtront de la différence dans la durée des priviléges et ceux qui auront pour cause la destination des divers produits du sol.

« Art. 4. — Le privilége du vendeur d'engrais sera suspendu deux années avant l'expiration de tout bail à ferme. »

Cette disposition tend à sauvegarder les intérêts du propriétaire. Toutefois, on voit qu'elle obligera le vendeur d'engrais à exiger la communication du bail. Il est douteux que cette communication forcée contribue à établir de bons rapports entre le vendeur et le fermier; ce dernier, si elle est demandée, la considérera comme une atteinte à sa bonne foi, et son amour-propre sera froissé.

« Art. 5. — La procédure, en ce qui touche l'exer-

cice du privilége du vendeur d'engrais, sera celle suivie alors qu'il s'agit du vendeur de semences.

« Art. 6. — La revente à crédit ou au comptant d'engrais achetés par le fermier dans les conditions fixées par la présente loi, sera assimilée au délit prévu par l'article 408 du Code pénal, deuxième alinéa. »

Si l'on admet le principe du privilége, ces deux articles doivent nécessairement trouver place dans la loi. L'article 5 prescrit une procédure qui a la sanction de l'expérience. L'article 6 crée une pénalité afin de réprimer une fraude qui constitue un abus de confiance. Signalons, toutefois, une lacune dans cet article 6 : si une pénalité doit être appliquée à la revente des engrais, il serait juste de punir également l'emploi de ces engrais en dehors des conditions déterminées par le § 2 de l'article 2. (Emploi exclusif sur le quart des terres labourables.)

Vous le voyez, Messieurs, votre Commission a examiné toutes les dispositions du projet, afin de rendre plus facile, autant qu'il dépend d'elle, votre appréciation. Elle repousse, en principe, la création d'un privilége en faveur des vendeurs d'engrais; si, cependant, vous croyez devoir l'admettre, il vous restera à émettre un avis sur le projet lui-même. Quant à nous, nous sommes convaincus que, s'il était adopté, il ne produirait pas les résultats que l'auteur s'était proposés dans l'intérêt de l'agriculture.

Qu'il me soit permis, en terminant, d'exprimer le regret que l'un de nos savants collègues ait décliné la

mission de rédiger le rapport que nous devions vous présenter. J'avoue aisément que cette mission offrait plus d'un écueil et qu'elle aurait exigé du rapporteur des connaissances qui sont bien rarement réunies, la science de l'agriculteur alliée à celle du jurisconsulte.

RAPPORT SUR LE CONCOURS

DE

MACHINES AGRICOLES

OUVERT A PARIS, EN 1875

AU PALAIS DE L'INDUSTRIE

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. RICHARD DE JOUVANCE, DUFRAYER et D'AMONVILLE, Rapporteur.

MESSIEURS,

La Commission que vous avez chargée de vous faire un rapport sur l'exposition de machines et instruments agricoles annexée, ainsi que cela s'est fait l'année dernière, aux concours généraux d'animaux gras qui viennent d'avoir lieu au Palais de l'Industrie, a fait, dans cette section, un examen rapide dont j'ai l'honneur de vous soumettre le résultat.

Vous n'attendez pas de nous, Messieurs, un compte-

rendu détaillé, un catalogue exact des instruments, machines et outils divers numérotés, de un à mille, sur le livret de cette exposition.

Son but était de permettre aux différents constructeurs, industriels ou commissionnaires, pour les machines étrangères, d'offrir aux nombreux visiteurs du Palais de l'Industrie, l'occasion d'apprécier l'extension prise par cette industrie, et aux cultivateurs, déjà fixés sur les progrès acquis, de faire leurs commandes.

L'emplacement choisi, longeant le Palais, s'étendait jusqu'au Cours-la-Reine ; les différents groupes classés méthodiquement et la circulation rendue facile permettaient, comme dans les concours régionaux, un examen utile, mais qui ne saurait être complet que si le fonctionnement aussi pouvait être apprécié.

Il ne suffit pas de voir dans sa stalle le cheval qu'on veut acheter, c'est aux différentes allures qu'il faut éprouver le jeu de ses membres, la vigueur de sa charpente, le bon état de ses organes.

Ici, point de travail produit, mais, par compensation, machines connues, déjà primées dans plusieurs concours et portant, avec elles, leurs états de service.

Les principaux constructeurs de Paris et de la province avaient répondu à l'appel du ministère de l'agriculture.

C'est vous rappeler, Messieurs, des noms qui vous sont familiers, que de citer les maisons Albaret, Gérard, Gautereau, Bodin, Peltier, Pilter, Sue, Debray, Le Testu, etc., pour les locomobiles, les machines à

battre, charrues de différents modèles, herses perfectionnées, rouleaux, pompes à épuisement, tonneaux à purin, faucheuses, moissonneuses et collections nombreuses de hache-pailles, trilleurs, aplatisseurs, coupe-racines et enfin tous les menus appareils employés à la nourriture du bétail et les outils destinés au service intérieur de la ferme.

Aucune idée nouvelle ne nous a paru différencier ces collections de celles que vous avez vues figurer au dernier concours régional de Versailles.

Le labourage à vapeur était représenté par M. Decauville qui avait fait amener à l'exposition les puissantes machines de la maison Fowler.

Plusieurs de nos collègues ont vu fonctionner à Petit-Bourg ces appareils à deux fortes machines, nous ne vous les décrirons pas. Votre opinion est, sans doute, sur ces engins d'une puissance considérable, que leur propagation sera bien lente dans Seine-et-Oise, puisque leur emploi exige des conditions tout à fait exceptionnelles, et qu'il ne suffit pas, pour les utiliser avec avantage, de l'étendue qu'offre un vaste domaine aggloméré, mais qu'un obstacle capital à leur emploi, même dans la grande culture, est la mise considérable de fonds qu'exigent l'achat et l'entretien de ce monumental outillage destiné à rester sous le hangar une partie notable de l'année.

Jusqu'à ce jour, MM. Decauville et Tétard, seuls dans le département, ont mis en œuvre ces machines.

C'est à leur expérience que nous demanderons des renseignements, dans le cas où ils jugeraient des mo-

difications utiles à introduire pour le fonctionnement plus économique du labourage à vapeur.

M. Vorez, de Nantes, expose une locomobile dont il a été rendu compte dans *le Journal d'agriculture* du 2 janvier dernier.

Ce constructeur a réalisé une économie assez considérable en employant exclusivement la fonte; sa machine, de la force de 4 chevaux, a été réduite au prix de 2,500 francs. Il s'est attaché à perfectionner le montage des pièces, de façon à rendre leur remplacement facile sans qu'il soit nécessaire de faire subir aucun ajustage.

Elle a circulé de ferme en ferme, faisant une campagne de battage assez prolongée, sans qu'il se soit produit, dit-on, aucune avarie.

L'enfouisseur-fumier de M. Quignot a obtenu un premier prix au concours départemental de Seine-et-Marne.

Il consiste en une roue en fonte avec cercles et rais en fer et munie de dents courbées à leur extrémité. Cette roue tournant sur la barre de fer qui tient l'attelage et l'avant-train, amène d'une façon régulière le fumier dans la raie ouverte où il est enfoui par le versoir de la charrue; nous n'avons pu juger du fonctionnement, on le dit facilement applicable à toutes les charrues à avant-train.

Le groupe des machines à battre n'a rien offert de nouveau à notre examen ; tels vous avez vu nos meilleurs constructeurs aux concours derniers, tels ils se présentent aujourd'hui.

Le but paraît atteint pour le travail facile et rapide de la grande exploitation.

Nous signalerons, à l'usage de la moyenne culture, une machine à battre d'un constructeur suisse dont le prix, moteur et batteuse, ne dépasse pas 500 francs.

La faible largeur de l'appareil ne permet pas d'engager la botte parallèlement au batteur, la paille en sort naturellement brisée, on annonce un travail de 100 bottes à l'heure, elle peut être mise en mouvement par un manége à un cheval ou par deux hommes agissant sur deux manivelles latérales, une de chaque côté.

Vous avez jugé, Messieurs, au dernier concours de Grignon les diverses moissonneuses présentées. Les progrès nouveaux, s'il s'en est présenté, vous seront soumis au prochain rendez-vous que vous préparez aux constructeurs français et étrangers.

Un sécateur-déplanteur pour la betterave est exposé par M. Omer-Petit.

Notre collègue, M. Rabourdin, en a fait usage ; nous le prierons de vouloir bien nous renseigner sur le parti qu'il a tiré de ce nouvel outil.

La catégorie des pompes est nombreuse. Nous y voyons figurer la collection présentée par les maisons Le Testu et Debray, depuis le fort modèle dit à épuisement et mû par la vapeur, jusqu'à la plus petite pompe de jardin destinée à l'arrosage.

M. Raveneau, dont vous avez vu la turbine-arroseuse fonctionner sur les gazons du parc de Versailles, a modifié la lance des pompes d'arrosement. Sa lance, munie d'une genouillère en cuir qui l'attache, en la

rendant mobile, au tuyau, est cylindrique et terminée par un orifice à brise-jet. Il a appliqué son mode d'obturation aux pompes à incendie et prétend avoir obtenu une projection plus étendue qu'avec la lance conique. Il serait utile d'expliquer théoriquement cette amélioration.

Parmi les pressoirs utilisés par les vignerons et fabricants de cidre, nous avons remarqué le pressoir à losanges et à genoux articulés de M. Samain, de Blois, il est muni d'un dynamomètre permettant d'apprécier la pression obtenue.

Le pressoir nous amène au tonneau. Signalons une pompe à soufflet pour le soutirage des vins, cet appareil n'est autre qu'un siphon pour le jeu duquel le soufflet posé à l'emplacement de la bonde, agit comme machine aspirante et foulante.

Le poulain automatique, système Varrot, permet à un homme de moyenne force de charger et de décharger, sans danger, une barrique de vin. Ses montants, munis à l'extrémité de chaque entretoise de taquets mobiles formant arrêtoirs, permettent à la pièce de monter ou descendre par degrés sur le plan incliné.

La maison Suc expose ses bascules à bestiaux, ses chemins de fer, plaques tournantes et wagonnets pouvant être employés tant au service intérieur de la ferme, pour la distribution des fourrages et autres denrées, que pour les travaux de terrassement à l'extérieur et à la rentrée des racines.

L'emploi des nombreuses machines, pour la plus part encombrantes, que comporte la grande exploi-

tation, exige pour leur conservation, dans les temps de chômage, de vastes hangars. Les charpentes exposées n'offrant pas d'idées nouvelles, nous ne ferons que mentionner les abris de construction économique dressés dans l'enceinte de l'Exposition.

Les cartons-cuir de la maison Desfeux sont employés depuis longtemps pour couvertures de constructions légères. Vous avez pu, Messieurs, en juger la valeur; on leur reproche de se détériorer promptement sous l'action de la chaleur.

La toiture en ardoises métalliques nous a paru préférable. Ces ardoises, en tôle galvanisée, sont fabriquées par les forges de Montataire. On les dit inoxydables, d'un placement facile, d'un remplacement simple, elles reviennent à 4 fr. 50 le mètre carré et ne demandent qu'une charpente légère.

Divers systèmes de clôture sont exposés.

Montants métalliques solidement arc-boutés dans le sol, reliés entre eux par des bandes de feuillard ou des torons de fils de fer galvanisé tendus au moyen de raidisseurs.

Un cordon hérissé de pointes est présenté sous le nom de ronce artificielle; nous croyons ce cordon dangereux pour les yeux des bestiaux.

Un gazomètre, nommé *Alpha* par l'inventeur, produit à froid un gaz extrait de l'essence de pétrole contenue dans l'appareil; la tuyauterie et l'agencement sont les mêmes que pour le gaz ordinaire. Son emploi exigeant une surveillance délicate, nous ne le croyons pas susceptible d'être utilisé dans l'éclairage de la ferme.

Cette énumération sommaire vous montre, Messieurs, que l'industrie des machines agricoles ne se ralentit pas.

A chacun d'apprécier ce que le capital dont il dispose lui permet de consacrer aux besoins de son exploitation. Comme l'industriel qui améliore son outillage, le cultivateur devant le renchérissement de la main-d'œuvre sera le meilleur juge du soin de ses intérêts; mais ne perdons pas de vue ce qui sera toujours vrai, c'est que : tant vaut l'homme, tant vaut la terre.

RAPPORT

SUR LE

CONCOURS HIPPIQUE DE PARIS

EN 1875

Par M. le comte D'ABZAC.

Messieurs,

L'attrait que le Concours hippique a offert cette année n'a eu d'égal qu'en 1867 ; l'exhibition a été fort complète. Il s'est présenté quelques chevaux de moins que l'année dernière, mais en matière chevaline on ne doit pas tant s'attacher au nombre qu'à la qualité, et, sous ce rapport, le Concours de 1875 méritait l'attention des hommes spéciaux.

Dès le 2 avril, il y avait foule au Palais de l'Industrie, la grande attraction des premiers jours était la distribution des flots de rubans donnés aux grands carrossiers, aux carrossiers légers, aux chevaux de victoria et aux chevaux de selle.

Sur les 389 chevaux présentés cette année, la Normandie en a envoyé 262 ; l'Ouest, 79 ; le Midi, 18 ; diverses contrées, 22, et Paris, 8 ; comme toujours, la

Normandie occupait la place que lui donnent son sol et son climat privilégié. Néanmoins, on remarquera avec intérêt que depuis deux ans le Poitou s'est aussi montré au premier rang.

On voit que le pays vendéen peut produire avec avantage le carrossier aussi bien que le cheval léger. Sa production et son élevage demandent les plus grandes précautions, les croisements les plus judicieux, afin de ne pas s'écarter du type de l'espèce qui doit être l'expression de l'ampleur unie à l'énergie.

Les chevaux qui ont obtenu le premier prix extraordinaire, un diplôme et 3,000 francs, sont deux chevaux alezans, *Raphaël* et *Rubens*, n^os^ 285 et 286, âgés de 5 ans, à M. Charles Marx ; ils ont été achetés par M. Nathaniel Rothschild 18,000 francs ; ils sont d'un magnifique modèle. Marchant haut et très-régulièrement, ce sont deux beaux chevaux de calèche et de landau. *Raphaël*, par *Houdan*, est né en Vendée, et *Rubens*, par *Ursin*, est né dans le Calvados.

Le deuxième prix extraordinaire, un diplôme et 1,800 francs, a été donné aux deux chevaux, *Paladium* et *Policeman*, n^os^ 156 et 157, à M. Gost.

Le troisième prix extraordinaire, au cheval *Va-de-Bon-Cœur*, n° 349 ; nous aurions préféré *Pompon*, n° 173, qui a eu le quatrième prix.

Le cinquième prix extraordinaire, un diplôme et 1,200 francs, a été accordé a un cheval de selle, *Léotard*, n° 387 ; nous avons éprouvé un sentiment de regret en remarquant que déjà la netteté de ses articulations laissent à désirer.

Le premier prix de la première division, grand carrossiers, 4 ans, a été donné à *Performer* et *Prodige*, nos 99 et 100, à M. Gost, deux sujets d'élite nés dans l'Orne et le Calvados; ils ont eu une médaille en vermeil et 1,300 francs.

Le deuxième prix, une médaille d'argent et 1,200 francs aux deux chevaux *Patriarche* et *Pacha*, nos 220 et 221 à M. Marion; ils avaient remporté la première prime au Concours d'Alençon.

Le premier prix de la deuxième division, chevaux de 5 et 6 ans, une médaille de vermeil et 1,300 francs, a été donné à la paire de chevaux, *Athos* et *Porthos*, nos 306 et 307, appartenant à M. Maurice, à Paris, et dressés par lui.

Le deuxième prix, une médaille d'argent et 1,200 francs, aux chevaux *Printemps* et *Bon-Espoir*, nos 335 et 336, à M. Sainton, de la Charente-Inférieure.

Un produit de vos étalons a été présenté par son propriétaire, M. Pierquin, au château d'Ors. *Biribi*, n° 321, par *Biribi* et *Vitesse*, jument normande; c'est un superbe cheval âgé de 5 ans, de 1m,65; il a été primé au Comice agricole de Chevincourt en 1873. M. Pierquin en a refusé 4,500 francs; n'ayant que lui, il n'a pu figurer dans les chevaux attelés par paire. M. Renard, banquier et propriétaire à Bailly, a aussi quatre produits par *Biribi* et *d'Estrées*, jument normande bien supérieure à beaucoup de ceux exposés.

Le carrousel qui a terminé le Concours hippique a été très-beau; une foule énorme, que l'on peut éva-

luer de 6 à 7,000 personnes, s'était portée au Palais de l'Industrie.

Le commandant de l'école d'équitation de Saint-Cyr est venu à cheval saluer M. le Président de la République, entouré de M. le Ministre de la guerre, du général commandant l'armée de Paris et d'un nombreux et brillant état-major, et le tournoi a commencé. La reprise générale au pas, au trot, la course des bagues, la course des têtes, la course au javelot, ont excité des applaudissements unanimes; le carrousel s'est terminé par la reprise générale au galop et le défilé; toutes ces manœuvres ont été admirablement exécutées avec de très-beaux chevaux de manége équipés à la française.

On applaudissait avec d'autant plus de raison que ces habiles jeunes gens comptent à peine huit mois d'exercice, leur temps a été bien employé.

MM. les officiers-élèves de l'Ecole d'état-major ont clos la journée par le saut des haies avec beaucoup de facilité et de grâce; ils ont suivi l'exemple de MM. les officiers de l'armée qui, l'avant-veille, montés sur leurs chevaux d'armes, ont sauté tous les obstacles, barrières, haies et rivières, avec une grande habileté et beaucoup de sang-froid. C'est du XVI^e^ siècle que date l'art de l'équitation française, l'écuyer et le cheval ne doivent faire qu'un. Sans effort, sans mouvement apparent, le cavalier obtient de sa monture une obéissance passive et instantanée, la tenant toujours rassemblée et par le seul secours de la main et des jambes. Les Ecoles de Saumur et de Saint-Cyr sont

dans la bonne voie et il en sortira des cavaliers capables.

Les résultats donnés par le carrousel de 1875 inaugurent une ère nouvelle pour ces sortes de réunions, on est venu en foule applaudir à l'élite de la jeunesse qui se livrait au plus noble des passe-temps, et de tels applaudissements font bien augurer de l'avenir ; nous adressons nos félicitations à la Société hippique et à son président, M. le marquis de Mornay.

La Société a distribué en 1875 :

1° 20,000 fr. au Concours hippique de Bordeaux ;
2° 18,000 fr. au Concours hippique de Nantes ;
3° 73,295 fr. au Concours hippique de Paris.

111,295 fr.

Cette dernière somme se décompose ainsi qu'il suit :

En prix extraordinaires.....	8,530 fr.
En prix de 1re classe, chevaux de 4 à 6 ans.	11,626
Id. de 2e classe, id. id.	14,486
Id. de 3e classe, id. id.	8,026
Id. de 4e classe, id. id.	3,136
Id. de 5e classe, id. id.	8,256
Id. aux poneys.....	1,202
En prix spéciaux.....	10,155
En prix de rappel.....	7,878
Total pareil....	73,295 fr.

RAPPORT

SUR LE

CONCOURS RÉGIONAL D'AMIENS

Par M. Alexis PIGEON.

Messieurs,

M. le Ministre de l'Agriculture vous a fait connaître qu'une Commission devait être nommée au concours d'Amiens, pour rechercher quelles étaient les améliorations qui pourraient être apportées au Concours régional de l'an prochain.

Il a demandé à notre honorable Président de désigner un de ses membres pour représenter la Société d'agriculture de Seine-et-Oise dans cette Commission qui a été présidée par M. Boitelle, président du Concours régional.

Vous m'avez fait l'honneur de me choisir pour remplir cette mission. Je viens vous rendre compte du mandat que vous m'avez confié.

Arrivé à Amiens dans la matinée du 28 mai et la

Commission ne devant se réunir qu'à deux heures, j'ai cru devoir faire quelques observations sur les différentes espèces d'animaux et sur les divers instruments exposés au Concours sur les belles promenades de la Hotoie.

Je vais donc vous en rendre compte très-succinctement.

Afin de rendre plus claires les discussions soulevées par la Commission chargée d'étudier les modifications qu'il conviendrait d'apporter aux divers programmes des concours des années suivantes, j'aurai l'honneur de vous les signaler après vous avoir entretenu en quelques mots de chacune des exhibitions admises au Concours.

A l'entrée des beaux boulevards d'Amiens, où commence le Concours, à gauche et à droite, les regards se portent sur les nombreuses catégories de l'espèce bovine.

264 animaux, dont le détail suit, composent ce Concours.

40 mâles, 58 femelles de la race flamande ;

10 mâles, 18 femelles de la race normande ;

16 mâles, 30 femelles de la race durham pure ;

17 mâles, 29 femelles de la race hollandaise ;

11 mâles, 27 femelles du croisement durham ;

8 mâles, 20 femelles provenant de divers croisements, soit avec les races françaises, soit avec les races étrangères.

Dans toutes les catégories, les sujets d'élite ne faisaient point défaut.

Nous avons remarqué quelques animaux hors ligne de la race flamande et de la race hollandaise, comme taille et comme conformation. Plusieurs femelles suitées de leurs veaux, ou prêtes à vêler, présentaient les plus belles apparences comme vaches laitières.

Malheureusement nous devons dire que plusieurs de ces animaux, adultes aujourd'hui, avaient déjà été exposés soit à Versailles, soit à Soissons.

La race durham pure et ses dérivés étaient pour la plupart très-bien conformés, mais présentant comme toujours des qualités plus aptes à produire de la viande que du lait, par suite de leur trop grand embonpoint.

La race normande, perdue dans cette contrée, n'était représentée que par un très-petit nombre de sujets ; quelques-uns n'étaient pas sans mérite.

Se trouvant dans une région où l'élève de la race flamande et hollandaise est surtout préférée, il est facile de comprendre la faiblesse du nombre de cette catégorie, qui cependant est bien supérieure à la race hollandaise par la qualité de son lait.

Après cet exposé, je viens vous faire part des observations et des réclamations adressées par plusieurs membres de la Commission sur l'Exposition de la race bovine.

Un délégué du Pas-de-Calais voulait que le jury fût composé d'un plus grand nombre de membres; il voulait surtout qu'ils fussent choisis dans toutes les régions. Il faisait observer qu'un membre appartenant à la région du centre pouvait par hasard ne pas ap-

précier toutes les qualités des races amenées des départements du Nord.

M. le Président lui a fait remarquer que le mode de faire pour lequel il réclamait était suivi autant que possible.

Il a été ensuite reconnu que plusieurs animaux exposés à Amiens avaient été déjà présentés à divers Concours de boucherie. Il a été décidé à l'unanimité que ceux qui se trouveraient dans ce cas seraient exclus désormais des Concours régionaux.

Ces animaux sont en effet presque toujours impropres à la reproduction, et le but des Concours régionaux est, avant tout, de récompenser les reproducteurs qui jouent un si grand rôle dans l'amélioration des races.

La Commission a reconnu qu'il était de toute justice d'apporter cette modification au programme.

Telles sont les observations faites sur le Concours de la race bovine.

Je passe maintenant à la race ovine, représentée au Concours par 360 têtes de différents âges, nombre très-restreint pour le département de la Somme où beaucoup de cultivateurs se livrent à l'élève du mouton.

Nous devons peut-être attribuer ce petit nombre à la rareté des fourrages de l'année 1874. Malheureusement 1875 donne les mêmes craintes et elles ne sont que trop fondées.

Ces 360 animaux appartiennent aux différentes races pures ou croisées.

Dans cette rapide appréciation, j'ai trouvé dans la variété des sujets remarquables, surtout dans les races anglaises si précoces à l'engraissement.

Je dois vous signaler maintenant les observations faites par la Commission.

Un membre a fait remarquer que le prix d'ensemble avait été accordé à un éleveur qui le méritait, sans aucun doute, mais qui était étranger à la région.

Après une assez longue discussion, il a été décidé qu'une modification serait apportée au programme et que les animaux étrangers à la région ne devraient plus concourir pour le prix d'ensemble.

Cette réforme est d'autant plus juste que, d'après les règlements en vigueur aujourd'hui, le même éleveur peut dans la même année parcourir différents Concours et obtenir avec les mêmes animaux plusieurs prix d'ensemble.

C'est un inconvénient grave qu'il importait de signaler et qui peut être très-funeste aux éleveurs de la région où se tient le Concours.

L'espèce porcine était représentée par de beaux types. Tous ces animaux étaient généralement d'une graisse extraordinaire, sous laquelle les formes et la chair disparaissaient complétement. On pourrait même leur faire le reproche d'être trop gras.

Cette observation a été faite dans le sein de la Commission par M. le docteur Pigeaux, qui regarde la graisse de porc comme tout à fait inutile à la nourriture de l'homme ; il prétend qu'elle ne s'assimile pas aux aliments qu'il prend.

Malgré l'avis du docteur Pigeaux, nous devons reconnaître que cette graisse est souvent très-précieuse pour la préparation de nos aliments, et surtout pour celle de la pomme de terre si généralement employée aujourd'hui.

J'arrive maintenant au côté du Concours qui certes n'était pas le moins bruyant : les animaux de basse-cour.

J'ai pu remarquer quelques beaux lots de Crèvecœur, de la Flèche et de Houdan.

Plusieurs lots de dindons, d'oies et de canards, étaient remarquables par leur grosseur.

Cette partie de l'Exposition n'a donné lieu à aucune observation de la part de la Commission.

L'Exposition des machines et des instruments agricoles était très-complète.

Citons en première ligne la charrue à vapeur de M. Aveling qui, disait-on, avait fonctionné avec un succès décisif. Venaient ensuite les charrues défonceuses, les brabants doubles, les rouleaux articulés, les croskills, les herses d'invention française et anglaise, les machines à battre, les pompes de toutes espèces, les faucheuses, les moissonneuses, les faneuses, les racleuses.

Tous les instruments agricoles étaient largement représentés. J'ai pu remarquer plusieurs perfectionnements, mais dans mon rapide examen, je n'ai vu aucun instrument nouveau, si ce n'est le malaxeur pour le broyage et le mélange des engrais chimiques, inventé et exécuté par notre collègue, M. Dudouy. Cet

instrument est très-apprécié par plusieurs cultivateurs qui l'ont déjà employé.

La Commission a décidé que le Concours des brabants doubles serait maintenu pour l'an prochain.

Il en est de même pour les semoirs, mais afin d'exciter l'émulation nationale et de ne pas la décourager par la concurrence des semoirs étrangers, il a été décidé que le Concours n'aurait lieu qu'entre les semoirs d'inventions et de constructions françaises.

Les semoirs étrangers devront concourir entre eux seulement.

Le Concours des faucheuses, des moissonneuses et des houes à cheval a été également admis et continué pour l'an prochain.

Un membre demande d'ajouter au programme le Concours des barattes, un autre a réclamé pour le trieur destiné à séparer de la graine de luzerne, la cuscute, cette herbe parasite si fatale à nos luzernières.

Ces deux demandes ont trouvé dans l'assemblée un accueil favorable.

Les expériences pour les tondeuses de moutons, les haches-paille, les aplatisseurs de l'orge et de l'avoine, destinées à la nourriture du cheval, sont également maintenus au programme.

Je passe maintenant aux observations générales.

Un membre a proposé de supprimer le Comice agricole dans le département où se tiendrait le Concours régional, et, afin de donner plus d'éclat au Concours, d'ajouter les fonds destinés au Comice à ceux de la réunion régionale.

Cette proposition a été écartée à une très-grande majorité. Il ne devait pas et il ne pouvait pas en être autrement. Les fonds du Comice ont toute autre destination que ceux du Concours. Ils sont destinés en grande partie à récompenser l'habileté des laboureurs et les longs et loyaux services de nos vieux serviteurs agricoles, classe qu'il est si difficile de recruter aujourd'hui.

Il est certain pour moi, que si pareille mesure était adoptée, elle serait la ruine des Comices ; elle serait, et avec raison, la cause du mécontentement d'un grand nombre de sociétaires qui, à l'instant, donneraient leur démission.

Pour terminer ce rapport, je dois vous dire quelques mots sur l'Exposition hippique qui avait été annexée au Concours régional d'Amiens ; cette annexion avait été autorisée par M. le Ministre de l'Agriculture et par l'Administration des haras. Elle était facile dans un département ou l'élève du cheval constitue une industrie sérieuse.

En effet, un grand nombre d'éleveurs et d'agriculteurs, et surtout ceux du département de la Somme, ont répondu à cet appel.

L'exhibition était très-remarquable. Nous avons pu voir quelques sujets d'élite et comme belle conformation et comme brillantes allures.

J'ai pu examiner un cheval demi-sang, portant le n° 1, qui, je crois, a obtenu le premier prix dans sa catégorie. La vitesse et l'élégance de son trot ont prouvé qu'il était digne de cette récompense.

Parmi les chevaux de trait léger, un cheval gris, *Auber*, était remarquable par sa belle conformation, la solidité de ses aplombs et la régularité de ses lignes.

La première prime lui a été décernée dans sa catégorie.

Les chevaux de gros trait étaient en grand nombre. Ils étaient presque tous d'origine boulonnaise ou percheronne.

Plusieurs étaient remarquables par la puissance de leurs muscles bien développés et par leur grande taille.

Un grand nombre de poulinières, les unes de demi-sang, les autres de trait léger et de gros trait, étaient dignes de l'attention des nombreux visiteurs du Concours.

Beaucoup d'entre elles étaient suitées de leurs jeunes produits.

Du reste, notre honorable collègue, M. Lecoq, qui était membre du jury hippique, pourra vous rendre un compte exact de cette Exposition qu'il a examinée dans tous ses détails.

La Commission, à l'unanimité, a renouvelé sa demande d'admission pour l'espèce chevaline dans nos prochains Concours. Notre honorable président, M. Boitelle, s'est chargé d'insister de nouveau auprès de M. le Ministre de l'Agriculture, pour obtenir cette admission qui serait si utile aux éleveurs et aux agriculteurs, et qui est si justement appréciée dans les Concours.

Espérons que notre vœu réitéré chaque année ob-

tiendra enfin gain de cause, et que nous verrons l'Exposition hippique inscrite au catalogue officiel de notre prochain Concours régional.

Tel est, Messieurs, le résumé succinct des observations que je devais vous présenter sur le Concours d'Amiens. Ses nombreux visiteurs ont pu remarquer, comme moi, que gîte et nourriture étaient fort difficiles à trouver dans la patrie de Pierre l'Hermite.

Heureux si j'ai pu remplir à votre satisfaction le mandat que vous m'avez confié.

RAPPORT SUR LES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DES AGRICULTEURS DE FRANCE

PENDANT L'ANNÉE 1874

Par M. BAGET.

MESSIEURS,

Dans sa séance du 2 octobre dernier, la Société a bien voulu me confier la mission d'étudier les comptes-rendus des travaux de la Société des Agriculteurs de France, session de 1874.

Plusieurs fois déjà vous m'avez chargé de vous présenter une analyse de ces travaux, et je ne dois pas vous dissimuler qu'à mon avis, si cette tâche n'est pa exempte de difficultés et si elle exige une attention constante, surtout de la part de celui qui, comme moi, ne peut avoir aucune prétention à la pratique de la science agricole, d'un autre côté on se sent soutenu par un intérêt puissant et un attrait irrésistible.

En effet, quand on voit marcher à la tête d'une So-

ciété, les hommes les plus éminents, on éprouve une vive satisfaction en étudiant leurs travaux et en lisant le résumé de leurs discussions ; on s'identifie à leurs idées qui ouvrent à l'esprit des horizons nouveaux et on se sent conduit peu à peu à cette pensée consolante qu'un pays, qui compte tant de capacités, ne peut pas périr, malgré ses divisions au point de vue de sa constitution sociale, mais qu'il doit, au contraire, se régénérer lorsqu'il donne tant de preuves de sa vitalité.

Je n'essaierai pas, Messieurs, vous le comprendrez aisément, d'indiquer même succinctement toutes les questions traitées par la Société des Agriculteurs de France, tant dans ses séances générales que dans ses sections. Les comptes-rendus forment un volume in-8° de près de 700 pages, petit texte ; l'analyse d'un tel volume ne pourrait être qu'une nomenclature sèche et aride du titre des questions et serait évidemment fastidieuse. J'ai préféré me borner à passer en revue quelques questions importantes, tout en regrettant d'être obligé de ne pas leur donner toute l'extension que comporte leur examen.

Privilége en faveur des vendeurs d'engrais.

La neuvième section, par l'organe de M. Thomas, rapporteur, a proposé un vœu tendant à modifier l'article 2102 du Code civil et à *accorder un privilége primant celui du propriétaire en faveur du vendeur d'engrais, sur le prix de la récolte de l'année.*

Cette question, a dit M. Thomas, rapporteur, a été

l'objet d'une communication de la plus haute importance de la part de M. Josseau, président de la section, c'est celle des études préliminaires faites d'abord par une Commission nommée par le Ministre de l'Agriculture, puis par la Commission supérieure de l'enquête agricole et par le Conseil d'Etat; il en résulte que ces diverses autorités ont émis des avis favorables à la création d'un privilége en faveur des vendeurs d'engrais.

Le rapporteur ajoute que l'emploi des engrais exerce une grande influence sur le rendement de la récolte; que, dès lors, le privilége se trouve justifié et que, s'il n'a pas été établi par le Code civil, c'est uniquement parce que l'industrie des engrais n'existait pas à l'époque de sa promulgation.

D'ailleurs, le privilége dont il s'agit ne sera pas nuisible à celui du propriétaire, puisqu'il aurait pour conséquence un excédant de récolte qui augmenterait sa garantie.

M. Josseau dit que la solution proposée par la section lui a été en quelque sorte imposée par les précédents indiqués par M. le rapporteur et par les vœux d'un grand nombre de Sociétés d'Agriculture.

MM. le comte d'Esterno, Marc de Haut et le baron Thénard ont combattu la proposition par le motif qu'elle aurait pour conséquence d'encourager indirectement la vente d'engrais falsifiés par l'appât de crédits à long terme; que les maisons de commerce, connues par la loyauté de leurs livraisons, n'ont pas besoin de privilége pour vulgariser l'emploi de bons engrais;

qu'une coalition très-préjudiciable au propriétaire pourrait s'établir entre un fermier de mauvaise foi et un marchand peu scrupuleux dans le but d'exagérer la valeur des engrais ; et enfin que l'intérêt véritable du fermier est le maintien du privilége du propriétaire, parce que ce privilége rend les locations plus faciles et détermine souvent le propriétaire à ne pas exiger d'autres garanties.

De plus, selon M. le comte d'Esterno, il existe un autre inconvénient, dont il faut tenir compte : l'abus des engrais excitants donnera sans doute, pendant quelques années, des excédants de produits, mais après un usage immodéré, la terre ne donnera plus rien, et, cependant, le propriétaire devrait souffrir le privilége ! On a bien pu privilégier les semences, parce que sans semences il n'y a pas de récoltes ; il n'en est pas de même des engrais.

Les conclusions de la Commission n'ont pas été adoptées.

Permettez-moi, Messieurs, d'ajouter quelques considérations, qui me paraissent militer en faveur de la décision de la Société des Agriculteurs de France, j'ignore si elles ont été produites de vive voix, mais je n'en ai pas trouvé trace dans les comptes-rendus.

Vous savez que, conformément à un ancien usage, l'empaillement d'un assez grand nombre de fermes est considéré comme immeuble par destination et appartient au propriétaire ; que, par suite, cet empaillement est livré par le fermier sortant au fermier entrant. Il en résulte un avantage réel pour ce dernier

qui, lors de sa prise de possession reçoit, sans bourse délier, des engrais pour ses terres et des pailles pour ses bestiaux.

N'est-il pas évident qu'en créant un privilége pour les engrais on porterait un préjudice grave aux droits acquis du propriétaire qui, après avoir livré à son fermier des pailles que celui-ci pourrait vendre et avec le prix desquelles il lui serait facile d'acheter et de payer des engrais, se verrait, néanmoins, primé par un privilége à raison d'engrais que ses pailles auraient dû produire par leur consommation dans la ferme.

Cette situation n'aurait-elle pas pour conséquence d'engager le propriétaire à exiger le paiement, au commencement du bail, d'un empaillement qui est sa chose et qui, en présence d'un privilége spécial, deviendrait bientôt une source de difficultés et d'entraves. De là, pour le fermier, la nécessité d'une nouvelle mise de fonds à ajouter à celle, déjà si importante, qu'impose l'exploitation d'une ferme.

Sous prétexte d'être utile au fermier et de lui donner du crédit, on le placerait dans une position délicate vis-à-vis du propriétaire, et on les réduirait l'un et l'autre à un état permanent de défiance et de suspicion.

Dans la situation actuelle des choses, quand le fermier vend des pailles, il les remplace par des engrais ; il agit librement et au grand jour, au mieux de ses intérêts, sous les yeux mêmes du propriétaire qui n'a aucune raison sérieuse pour gêner le fermier.

Quoi qu'il en soit, si l'on juge utile d'accroître le cré-

dit du cultivateur, je m'empresse de reconnaître que ce but est digne de fixer l'attention du législateur ; mais il ne faut pas perdre de vue que l'achat des engrais n'est pas la seule dépense qui incombe au cultivateur et que le matériel d'exploitation, les bestiaux, etc., nécessitent des avances bien plus considérables. Il est donc nécessaire, à mon avis, si l'on veut obtenir ce résultat, de recourir à des moyens qui puissent être employés pour tous les besoins d'une exploitation. Il me semble que le seul mode applicable à l'Agriculture, en général, serait celui qui autoriserait la création du gage à domicile, en respectant le privilége du propriétaire, sauf à limiter son étendue et sa durée.

Je m'arrête à cette simple indication, parce qu'il s'agit d'un système nouveau qui, exigerait pour être bien compris, de trop longs développements et susciterait lui-même de graves et nombreuses objections.

Echanges de terrains. — Réunion des parcelles.

M. Gossin, au nom d'une Commission, expose que dans plusieurs communes du département de l'Oise, les propriétaires se sont entendus pour supprimer la division exagérée du territoire de ces communes, au moyen de ventes par adjudication de parcelles de terre, auxquelles on a assigné une étendue d'une certaine importance, de manière à rendre la culture plus facile et plus profitable ; le résultat a produit une augmentation très-notable dans la valeur des terrains. Ensuite, il propose à la Société d'émettre le vœu qu'au moyen de l'addition d'articles spéciaux, la loi de 1865

sur les syndicats puisse être appliquée aux réunions territoriales.

M. Tisserand cite la législation allemande à l'appui du vœu proposé par M. Gossin.

M. de La Tillais combat la proposition comme dangereuse et attentatoire au droit de propriété; il n'admet pas l'assimilation entre les associations syndicales, prévues par la loi de 1865, et celles qui pourraient être appliquées aux réunions territoriales, parce que les associations syndicales ne déplacent pas l'assiette du terrain appartenant à chaque propriétaire, et qu'elles ont seulement pour but des travaux d'amélioration qui profitent à tous. Il accepte l'expropriation pour cause d'intérêt public, telle qu'elle est prévue par la loi, mais il repousse l'expropriation pour cause d'intérêt privé.

M. Gossin dit que la terre étant un instrument de travail, cet instrument est mis hors de service par l'enchevêtrement de parcelles infimes, et que le vœu proposé consacre le principe de la propriété, loin d'en être la négation. Sans doute les réunions de parcelles sont possibles lorsque tous les intéressés sont d'accord, mais il suffit d'un seul récalcitrant pour y mettre obstacle ; il croit juste que, comme en Allemagne, la loi autorise les réunions territoriales par l'intermédiaire d'une Commission spéciale, lorsque les deux tiers ou la moitié des intéressés le demandent.

M. le comte de Chauveau repousse la proposition. On invoque, dit-il, la législation de la Prusse et on oublie que là tout est obligatoire, c'est-à-dire suppressif de

toute liberté. Cette législation de la propriété repose sur des bases bien différentes des nôtres. En Prusse, elle prend le caractère de la collectivité ; en France, elle est individuelle, chacun y applique ses ressources et son génie particuliers, accumule son travail pendant des générations, et produit cet ensemble incomparable qui s'appelle la France. La propriété en France est pour ainsi dire une patrie dans la patrie.

Au point de vue agricole, si l'on consulte l'intérêt de l'alimentation publique, ne voit-on pas que pendant l'accomplissement des formalités nombreuses des enquêtes, des estimations de parcelles, des lotissements compliqués et difficiles, c'est-à-dire pendant plusieurs années, la propriété deviendra incertaine et que les propriétaires soumis aux éventualités d'une dépossession, s'abstiendront de toute amélioration, travailleront sans énergie, s'abandonneront au découragement, ne fumeront pas leurs terrains et n'y feront tout au plus que de chétives récoltes.

Après cette discussion, la Société des Agriculteurs de France a adopté, dans les termes suivants, une proposition de M. le comte de Chauveau :

« La Société est d'avis qu'il y a lieu de faciliter par « tous les moyens possibles l'échange libre des par- « celles en le dégrevant des droits de mutation dans la « plus large proportion. »

Si vous voulez bien, Messieurs, me permettre d'ajouter quelques mots et de formuler une opinion personnelle, je dois dire que cette proposition me paraît très-sage et conforme aux règles de la justice et de la

saine liberté ; elle rendrait les réunions territoriales moins difficiles et moins onéreuses ; elle respecte les grands principes de la propriété, tels qu'ils sont établis par notre Code civil auquel sont venues puiser les nations les plus éclairées.

Sans aucun doute, le morcellement exagéré de la propriété est un mal ; aussi la science agricole recommande avec raison l'agglomération des parcelles. Cependant le mal n'est pas assez grave pour nous imposer le sacrifice de la liberté des conventions. D'ailleurs le morcellement lui-même a souvent sa raison d'être ; à proximité des grands centres de consommation, il est presque une nécessité. Je pourrais citer de nombreuses communes où ce morcellement existe et où il contribue beaucoup à la prospérité des habitants, en ce sens que la plupart des petits cultivateurs possèdent des parcelles de terrain d'une nature différente qui leur permet d'appliquer leurs soins aux produits les plus divers. Là, le sol est argileux et compact, ici il est sablonneux et léger, d'un côté il est glaiseux et humide, d'un autre côté siliceux ou calcaire ; l'exposition au midi ou au nord contribue aussi à avancer ou à retarder les époques ordinaires de la végétation. Au lieu de ces conditions si opposées, assignez au cultivateur, dans une seule contrée, l'équivalent de ce qu'il possède dans plusieurs, vous aurez détruit son industrie, vous l'aurez spolié en le forçant à changer ses habitudes et son travail, vous lui aurez enlevé les moyens de varier ses produits dont il savait tirer avantage et profit.

D'ailleurs il ne faut pas perdre de vue que si la manie du morcellement (pardonnez-moi d'employer cette expression) a existé réellement, on peut l'expliquer aisément par le désir des habitants des campagnes de posséder quelques parcelles de terre ; ce désir était naturel dans la période d'années qui a suivi la Révolution de 1789, parce qu'avant cette époque le sol était surtout l'apanage d'une classe privilégiée.

La Révolution qui a établi l'égalité civile a évidemment contribué au morcellement du sol, parce que dans les successions chaque héritier a voulu avoir sa part en nature de l'héritage commun.

Aujourd'hui, les instruments perfectionnés de l'agriculture se sont introduits dans beaucoup de campagnes où l'on ne connaissait autrefois que le travail manuel ; aussi nos petits cultivateurs comprennent la nécessité d'éviter le morcellement, que l'on a si justement appelé l'émiettement du sol, et ils s'efforcent de réaliser l'agglomération des parcelles.

Je n'ignore pas, Messieurs, que les statistiques constatent les progrès incessants du morcellement. Je ferai à cet égard une simple observation :

Loin de moi la pensée de contester l'exactitude des statistiques ; une grand nombre de terrains compris sous un seul numéro du cadastre se divisent, chaque année, entre plusieurs acquéreurs ou cohéritiers ; le fait est réel et incontestable. Mais les statistiques ne peuvent pas tenir compte de toutes les réunions de parcelles contiguës qui s'opèrent annuellement par suite de partages et d'acquisitions. Il y a, à cet égard,

une lacune forcée et inévitable. Je fais appel aux lumières des agriculteurs éminents de notre Société et je suis convaincu qu'ils seront d'avis que les tendances actuelles, si elles sont favorables à la division du sol, dans les limites compatibles avec les progrès de l'agriculture, sont plus favorables encore à sa reconstitution et à la réunion des parcelles. Cette opinion est fondée sur ce fait que, le plus souvent, lorsque des parcelles sont vendues, les propriétaires contigus s'en rendent acquéreurs, même en s'imposant des sacrifices. Il en résulte que beaucoup d'immeubles formant une seule agglomération sont néanmoins compris sous plusieurs numéros du cadastre.

En résumé, le vœu émis par la Société des Agriculteurs de France me paraît donner une suffisante satisfaction aux intérêts de l'agriculture.

Dimmution du rendement. — Des trèfles et luzernes.

Notre honorable Président, M. Heuzé, comme rapporteur d'une section de la Société des Agriculteurs de France, a exposé la situation de la culture française relativement au produit de deux plantes fort importantes, le trèfle et la luzerne.

Depuis quelques années on a constaté que le trèfle ordinaire est d'une réussite incertaine et que la luzerne est moins productive et dure moins longtemps qu'autrefois. De là deux questions délicates et difficiles : en premier lieu, est-il possible de remédier à cet affaiblissement? En deuxième lieu, peut-on remplacer par d'autres ces deux plantes fourragères?

L'extension donnée à la culture de la betterave a fait perdre au trèfle de son importance; cependant il est encore utile et rend de grands services.

La luzerne, plus délicate que le trèfle, est la plante de prédilection du Midi; mais elle subit un affaiblissement analogue à celui du trèfle. Depuis plusieurs années on a remarqué, notamment dans les fermes de la Beauce, qu'elle ne donnait plus les mêmes résultats.

On ne peut, suivant l'honorable rapporteur, attribuer ces mécomptes, cette insuffisance persistante du rendement, à un mauvais système de culture : le chaulage, le marnage, les fumures sont entrées dans la pratique régulière des départements qui cultivent le trèfle et la luzerne. L'agriculture de ces contrées a fait d'immenses progrès; les instruments y sont perfectionnés, les engrais plus forts et plus nombreux.

M. Heuzé cite un ouvrage publié en 1795, par Gilbert, sur les prairies artificielles; cet ouvrage contient des tableaux qui établissent les rendements que donnaient de son temps le trèfle, la luzerne et le sainfoin dans les terres de la généralité de Paris. Ces plantes produisaient plus et duraient plus longtemps qu'aujourd'hui. La comparaison a été faite par la Commission dont M. Heuzé était rapporteur, d'après les résultats obtenus par M. Dailly, l'un de nos collègues, sur sa ferme de Trappes. Malgré la bonne qualité de ses terres et leur excellente culture, M. Dailly ne peut atteindre à l'ancienne production.

M. Heuzé, au nom de la Commission, est d'avis : 1° qu'aucune plante, parmi celles qui appartiennent à

la classe des végétaux, ne peut remplacer le trèfle et la luzerne ; 2° et que le moyen de remédier à la diminution du produit est d'employer une quantité d'engrais de ferme supérieure à celle ordinaire, en y ajoutant, à l'aide des données fournies par la chimie, des engrais artificiels contenant du nitrate de potasse, du superphosphate de chaux et autres éléments dont le trèfle et la luzerne ont besoin pour leur végétation (1).

D'ailleurs, le trèfle ne devrait revenir sur le même champ que tous les cinq ans au plus.

M. Orion pense qu'il serait utile de donner le conseil de cultiver, partout où cela est possible, pour la nourriture des bestiaux, le trèfle incarnat, le chou, le colza, le maïs, le sarrasin, les betteraves, les pommes de terre, les vesces, etc.

M. le baron Thenard croit qu'il est impossible de rien affirmer scientifiquement au sujet de la diminution du rendement du trèfle ; il n'admet pas les engrais complémentaires en ce qui touche le trèfle ; il a vu échouer le trèfle, malgré les engrais de cette nature. Selon lui, la question n'est pas résolue.

M. Heuzé persiste dans les conclusions de la Commission, qui sont appuyées par M. du Miral, président de cette Commission.

Les conclusions, mises aux voix, sont adoptées par la Société.

(1) M. Heuzé, avant ces conclusions, avait établi : 1° qu'une récolte de 5,000 kilog. de trèfle contient en moyenne 80 kilog. de potasse et 40 kilog. de phosphate de chaux ; 2° et qu'une récolte de 7,000 kilog. de luzerne contient en moyenne 280 kilog. de potasse et 110 kilog. de phosphate de chaux.

Vous comprendrez, Messieurs, que je n'ai rien à ajouter personnellement à l'analyse que je viens de vous présenter d'une discussion à la fois scientifique et pratique sur une question si intéressante pour l'agriculture.

Je me contenterai, à défaut de connaissances spéciales sur cette matière, de m'en référer à l'avis de la Société des Agriculteurs de France dont, suivant l'expression de l'un des orateurs qui ont pris part à la discussion, les conseils sont acceptés comme leur évangile par les cultivateurs qui ne sont pas assez savants ou expérimentés pour agir de leur propre initiative.

OBSÈQUES DE M. SAUGER

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ

(9 JANVIER 1875)

DISCOURS

Prononcé par M. Gustave HEUZÉ, Président titulaire de la Société.

MESSIEURS,

La Société d'Agriculture de Seine-et-Oise ne peut laisser fermer cette tombe sans adresser un dernier et suprême adieu à l'un de ses membres les plus éclairés et les plus respectés.

Louis-Gustave Sauger avait su conquérir les sympathies de tous ses collègues par son affabilité et ses connaissances profondes et variées. Très-versé dans l'étude des lois et de l'économie politique, il traitait toutes les questions qui touchaient au droit rural avec une lucidité, une autorité telle, qu'on l'écoutait toujours avec l'attention que réclament le savoir de bien dire et le

talent qui sait discuter avec calme les questions sujettes aux plus vives controverses.

Notre collègue était né à Paris en 1800. Après avoir exercé pendant 20 ans sa profession d'avoué à Fontainebleau, il fut nommé juge suppléant au tribunal, puis membre du Conseil municipal et administrateur de l'hospice et des maisons de providence de cette ville; il quitta Fontainebleau, vers 1849, lorsqu'il fut nommé juge de paix à Chartres : il avait su conquérir l'estime générale de tous les habitants.

Appelé à Versailles, en 1851, comme juge de paix du canton Sud, Sauger s'occupa des recherches sur les coutumes de la localité et écrivit un *vade mecum* des gens d'affaires. Ce livre, publié au profit des indigents de la ville, eut un grand succès, et la première édition fut promptement épuisée. Aimant le travail, ce résultat le conduisit à s'occuper de statistique agricole, étude pendant laquelle il compulsa de nombreux matériaux et qui le fit nommer, en 1861, membre de notre Société, et, quelque temps après, membre du Conseil d'arrondissement de Versailles et membre du Conseil d'administration de la Maison de Providence. Ces travaux et ces fonctions lui valurent la croix de la Légion-d'Honneur, distinction qui fut vivement applaudie par toutes les personnes qui avaient été témoins de son dévouement pour sa seconde ville adoptive et de sa bienfaisance envers les pauvres.

Depuis deux années la Société d'Agriculture était privée des lumières de Sauger. Cette absence à nos séances avait malheureusement sa raison d'être dans

sa maladie qui vint un jour, d'une manière si inattendue et si terrible, ralentir ses forces et son activité. Mais si ses collègues n'avaient plus le plaisir de l'entendre et s'ils étaient privés de faire appel à sa grande expérience des hommes et des choses, ils conservaient dans leur esprit le souvenir d'avoir écouté pendant des années la parole d'un homme aimable et instruit.

Adieu Sauger, adieu au nom de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise. Votre souvenir restera longtemps gravé dans la mémoire de ceux qui vous ont connu, que vous charmiez toujours par cette distinction, cette affabilité, cette droiture et cette modestie qui sont l'apanage des hommes supérieurs.

Puissent ces témoignages de regrets prouver à tous combien notre Société vous tenait en haute estime et combien sont grands nos regrets d'avoir perdu un bon et excellent collègue ; puissent-ils aussi adoucir les douleurs de votre famille éplorée, de vos amis et des pauvres qui ont un bienfaiteur de moins !

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR M. LACROIX

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ

Par M. Gustave HEUZÉ.

MESSIEURS,

L'événement bien douloureux et si inattendu qui réunit une nombreuse assistance autour de cette tombe, a causé aux membres de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise la plus pénible émotion, parce qu'il les prive désormais des lumières d'un de leurs collègues animé d'une bienveillance philanthropique.

Lacroix, il y a dix jours à peine, s'occupait encore comme bibliothécaire, malgré son grand âge, des intérêts de notre Société, avec ce zèle, cette ardeur, dont il n'a cessé de donner des preuves depuis 1833, année où ses collègues le reçurent parmi eux avec une joie véritablement expansive. Hélas ! une maladie subite l'obligea de s'aliter, et quand sa pensée fut en partie paralysée, la mort se hâta de prononcer son arrêt fatal.

Lacroix, Charles-Casimir-Sévère, dont le dévouement, dans toutes les circonstances, a révélé la nature de son intelligence et la justesse de son esprit, était né en 1795. Entré le 46e à l'Ecole polytechnique, le 2 novembre 1815, il quitta cette école en 1816, par suite d'un licenciement prononcé le 13 avril, et, en 1817, il devint secrétaire de M. Blavier, qui fut ingénieur en chef des mines à Reims et à Aix. De 1819 à 1828, il fut attaché d'abord comme piqueur et ensuite comme conducteur au service des ponts et chaussées à Versailles. De 1828 à la fin de 1836, on lui confia le service des routes auxiliaires ou chemins de grande vicinalité. Pendant cette seconde période, il fit preuve de connaissances variées et fut chargé spécialement de l'ouverture des routes de Bezons à Pontoise et de Maisons à Poissy, de la restauration du grand pont à Maisons sur la Seine et de plusieurs projets de ponts suspendus.

Ayant été forcé par les événements politiques de renoncer, en 1816, à l'Ecole polytechnique, il demanda après 1830, à diverses reprises, d'être admis dans le corps des ponts et chaussées avec le grade d'ingénieur ordinaire ; mais malgré l'appui que lui prêtèrent dans cette occurrence des hommes considérables qui avaient été témoins de ses capacités, sa demande ne fut pas accueillie. On lui opposa, pour toute réponse, son court séjour à l'Ecole.

Ce refus l'affligea, mais il ne le découragea pas. Certain qu'il était de pouvoir compter encore sur l'appui et la bienveillance des hommes qui l'avaient fortement

appuyé auprès du directeur général des ponts et chaussées et des mines, il prit la résolution d'éloigner de son esprit les espérances dont la réalisation eût satisfait sa louable ambition, et il n'eut plus désormais qu'une pensée, celle de se rendre toujours digne de ses protecteurs, par son zèle et ses travaux.

Lacroix jouissait à Versailles de l'estime générale. Pendant toute sa vie ses actes ont caractérisé ses impressions et ses joies, le calme de son âme et la générosité de son cœur. Ses amis, qui étaient fort nombreux, l'ont connu toujours le même, dans l'activité comme dans le repos. Les émotions fortes et passionnées lui étaient inconnues, et son visage reflétait sans cesse une vie heureuse et tranquille, une physionomie franche et sympathique.

Etre utile à ses concitoyens, tel fut toujours le but constant de ses efforts, de ses méditations et de ses travaux. Ayant perfectionné son instruction à l'Ecole polytechnique et aimant avec passion les sciences exactes qui donnent plus de justesse dans les idées, plus de rectitude dans le jugement, Lacroix accepta avec une joie indicible de professer à Versailles un cours public de géométrie et de mécanique appliquées aux arts et à l'industrie.

Ce cours fut créé par le Conseil municipal, sur le vœu émis par Polonceau, qui était alors ingénieur en chef du département. Il fut inauguré le 1^er^ novembre 1826, par l'illustre Charles Dupin qui en avait été le promoteur. La Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, voulant contribuer à son succès, s'imposa la louable mis-

sion de décerner chaque année, de concert avec la municipalité de Versailles, des prix aux élèves les plus méritants.

Pendant les trente-trois années qu'il professa cette science avec un zèle, un dévouement auxquels la Société d'Agriculture n'a cessé, une seule année, de rendre un juste et éclatant témoignage, Lacroix prépara l'esprit d'un grand nombre de jeunes hommes au sentiment des arts.

Dès le début de son enseignement, les élèves apportèrent le tribut de leurs efforts et de leur volonté pour écouter et profiter des leçons du maître, parce qu'ils comprenaient qu'ils travaillaient dans l'intérêt de leur avenir, mais cette étude était alors bien ardue, bien difficile pour des intelligences qui, souvent, ne possédaient aucune notion des éléments de la science qu'ils désiraient apprendre.

S'intéressant à l'avenir de cette jeunesse studieuse et convaincu que par la patience on s'habitue au travail et à la réflexion, Lacroix redoubla d'ardeur, félicita les forts et encouragea les faibles. Ses efforts ne restèrent pas infruetueux et il trouva une noble récompense de ses peines dans le nombre des hommes qui se sont produits à la lumière et qui se sont engagés dans le sentier qui conduit au bonheur et à l'aisance. Plusieurs mêmes de ses anciens élèves se sont fait remarquer dans les professions qu'ils ont exercées ou pratiquent encore, ou dans les positions très-honorables qu'ils occupent en ce moment. Les uns et les autres ont prouvé par les succès qu'ils ont obtenus, que les

sciences exactes donnent un essor à l'activité intellectuelle, et que quiconque les étudie avec fruit, s'habitue de bonne heure à réfléchir et comprend bientôt avec quelle prudence il faut s'engager dans la voie des améliorations progressives.

Lacroix avait la puissance de comprendre le beau et l'utile dans les arts ; de plus, il aimait à se dévouer au bonheur d'autrui et personne n'était plus empressé à être utile. C'est pourquoi il fut très-heureux de pouvoir continuer le cours de géométrie jusqu'en 1859, année où il eut la douce satisfaction d'avoir comme successeur un de ses meilleurs élèves.

Mais les services qu'il rendit au début de sa carrière dans le professorat, ne pouvaient satisfaire son incessante activité. Lorsque la loi de 1836, sur les chemins vicinaux, fut promulguée, Polonceau, dont le nom est toujours vivant à Versailles et dans le département, le recommanda très-vivement à M. Aubernon, qui était alors préfet de Seine-et-Oise, pour qu'il le nommât agent-voyer en chef. Lacroix était son ami et il lui avait été attaché comme inspecteur pendant plusieurs années. Les fonctions qui lui furent confiées le 1er janvier 1837, étaient difficiles et même périlleuses, parce que tout était à créer et à organiser dans le département au point de vue de la bonne confection des chemins vicinaux.

Lacroix, jeune encore alors, ne se laissa pas décourager par les obstacles et le travail ; ses études, son expérience et sa volonté ferme, l'élevèrent bientôt à la hauteur de la tâche qui lui avait été confiée. Secondé

très-heureusement par des hommes intelligents et dévoués aux intérêts du département, il eut le bonheur de répondre à l'attente du Conseil général et de créer avec le temps une voirie cantonale excellente. Ce magnifique réseau sillonne le département dans toutes les directions et il remplace les chemins qui, pour la plupart, étaient impraticables pendant les saisons pluvieuses. Ce beau travail valut à Lacroix, comme récompense, le 8 février 1850, la croix de la Légion-d'Honneur. On l'honora une seconde fois, en 1867, lorsqu'il fut mis à la retraite, en le nommant agent-voyer en chef honoraire.

L'Agriculture de Seine-et-Oise apprécie de plus en plus chaque année les services que notre vénéré collègue a rendus au département. Les chemins qu'il a fait ouvrir ont largement contribué à accroître le bien-être dans les villages qui, il y a quarante ans, n'étaient pas en rapport avec leur chef-lieu de canton par de bonnes voies de communication. La reconnaissance des agriculteurs et des industriels de Seine-et-Oise, s'opposera très-certainement à ce que l'indifférence puisse s'associer à l'ingratitude et que le nom du premier agent-voyer en chef s'efface de la mémoire des populations rurales.

Lacroix, d'une modestie peu commune, était doué de cette philosophie douce qui honore l'esprit et qui rend heureux, et de cette droiture qui orne tous les sentiments qu'elle accompagne. Son intelligence s'alliait aussi avec les qualités de son cœur et il suffisait de le connaître pour l'estimer et l'aimer. La devise

qu'il adopta à l'époque de ses premiers travaux et qu'il conserva jusqu'à ses derniers moments, était : *travail, progrès et persévérance !*

Pendant sa longue carrière, Lacroix s'est toujours montré digne des nombreuses fonctions qui lui ont été confiées par l'administration départementale, la municipalité de Versailles et par les Sociétés auxquelles il était heureux d'appartenir et qui étaient fières aussi de le posséder. Durant de nombreuses années, il fit partie de la Commission de surveillance de l'Ecole normale primaire, fonction qui lui valut, comme distinction, en 1868, le titre d'officier d'Académie ; depuis 1841, il était membre de la Commission consultative des bâtiments civils ; enfin, il appartenait à la Société des Sciences naturelles dont il avait été un des fondateurs en 1832.

La Société d'Agriculture de Seine-et-Oise qu'il présida pendant l'année 1874, le connaissait plus intimement que toute autre association. Dans sa douleur, elle a la consolation de pouvoir sanctionner les actes de sa vie qui a toujours été désintéressée. Sa mort sera l'objet de ses vifs regrets ; son nom vivra longtemps aussi dans le souvenir des habitants de Versailles sans qu'il soit besoin de le graver sur la pierre, parce qu'une belle réputation et l'estime de tous, forment, de nos jours, le plus beau tombeau que l'homme puisse se créer.

En rendant à Lacroix, au nom de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, un premier hommage pour le bien qu'il a fait et après avoir dirigé mes pensées

vers Dieu, je terminerai en répétant ce qu'on disait autrefois à Rome sur la tombe des morts qui pendant leur existence avaient donné des preuves de patriotisme et de dévouement à la patrie : *Vale, vale, sit tibi terra levis!*

BUREAU ET COMMISSION ADMINISTRATIVE

DE LA SOCIÉTÉ

BUREAU

ANNÉE 1874-1875.

Président d'honneur . . **M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire. **M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire . . . **M. Gustave Heuzé.**
Vice-Président . . . . . **M. Baget.**
Secrétaire général. . . . **M. Lecoq.**
Secrétaire adjoint. . . . **M. Gustave Barbé.**
Trésorier . . . . . **M. Defurnes.**
Trésorier adjoint . . . . **M. Guilloteaux-Vatel.**
Bibliothécaire . . . . . **M. Ruelle.**

ANNÉE 1875-1876.

Président d'honneur. . . **M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire. **M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire . . . **M. Baget.**
Vice-Président. . . . . . **M. Hédouin.**
Secrétaire général. . . . **M. Lecoq.**
Secrétaire adjoint. . . . **M. d'Amonville.**
Trésorier . . . . . **M. Defurnes.**
Trésorier adjoint. . . . **M. Polonceau.**
Bibliothécaire. . . . . . **M. Ruelle.**

COMMISSION ADMINISTRATIVE

ANNÉE 1874-1875	ANNÉE 1875-1876
MM. Notta.	**MM. Dablin.**
Ploix.	**Gilbert, Ernest.**
Pluchet.	**Gustave Heuzé.**
Dablin.	**Notta.**
Lacroix.	**Pigeon, Alexis.**
Gilbert, Ernest.	**Ploix.**
Barbé, Augustin.	**Dufrayer.**
Labbé.	**Duriez.**

TABLEAU GÉNÉRAL

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

AU 1er JANVIER 1876 (*)

MEMBRES HONORAIRES

Entrées MM.

1. 1839. **Pigeon** (Victor), aux Moulins de Stenia (Constantinople) (P.).
2. — **Josseau**, O. ✻, ancien député, rue Saint-Honoré, n° 45, à Paris.

MEMBRES TITULAIRES

1. 1822. **Battaille**, O. ✻, docteur en médecine, boulevard du Roi, n° 9 (P.).
2. 1832. **Notta**, ancien cultivateur à Montigny-le-Bretonneux (P.).
3. 1837. **D'Abzac** (le comte), ✻, propriétaire à Milon-la-Chapelle (P.).
4. 1839. **Chachoin**, ancien cultivateur, place Hoche, n° 4, à Versailles.

(*) La lettre P. placée à la suite de la demeure d'un Membre indique que ce Membre a été ou est Président de la Société.

Entrées MM.

5. 1840. **Pluchet père**, ✻, cultivateur à Trappes (P.).
6. — **Belin père**, ancien pharmacien, rue de la Paroisse, n° 19, à Versailles (P.).
7. — **Pigeon** (Alexis), ✻, cultivateur à Saclay, et rue de Rennes, n° 153, à Paris (P.).
8. 1842. **Blondel**, architecte du département, avenue de Saint-Cloud, n° 38, à Versailles.
9. 1843. **Dailly**, O. ✻, cultivateur à Trappes et à Bois-d'Arcy, rue Pigalle, n° 67, à Paris (P.).
10. 1845. **Ploix**, ✻, ancien maire de Versailles, rue Mademoiselle, n° 7 bis, à Versailles (P.).
11. 1847. **Labbé**, ancien pharmacien, avenue de Paris, 9 bis, à Versailles (P.).
12. 1849. **Cugnot père**, ancien cultivateur, rue de Vergennes, n° 14, à Versailles.
13. — **Petit** (Armand), architecte, avenue de Saint-Cloud, n° 41, à Versailles.
14. — **Moser**, vétérinaire, avenue Mac-Mahon, n° 1, à Paris.
15. 1850. **Bella**, O. ✻, directeur du matériel de l'administration des Omnibus, rue Saint-Lazare, n° 122, à Paris (P.).
16. 1851. **Barbé** (Augustin), ancien cultivateur, à Villepreux (P.).
17. 1852. **De Breuvery**, ✻, ancien maire de Saint-Germain-en-Laye (P.).
18. — **Baron**, place Saint-Sulpice, n° 12, à Paris (P.).
19. — **Richard de Jouvance**, ✻, ingénieur civil, boulevard de la Reine, n° 31, à Versailles.
20. 1854. **Hardy**, ✻, directeur de l'Ecole d'Horticulture, à Versailles (P.).
21. — **De Crux** (marquis), à Crespières, et à Versailles, rue des Bourdonnais, n° 25.
22. — **Heuzé**, ✻, inspecteur général de l'Agriculture, rue Berthier, n° 27, à Versailles (P.).

Entrées MM.

23. 1855. **Renault** (Victor), ancien cultivateur, rue Richaud, n° 30, à Versailles.
24. — **Hédouin**, cultivateur à Saint-Aubin, près Orsay.
25. — **Ruelle**, ✠, ingénieur-voyer de la ville de Versailles, boulevard de la Reine, n° 15.
26. 1856. **Remilly**, ✳, docteur en médecine, place Hoche, n° 10, à Versailles.
27. — **Fourcault de Pavant**, propriétaire à Glatigny, près Versailles.
28. 1857. **Baget**, ✠, anc. notaire à Neauphle-le-Château (P.).
29. 1858. **Rabourdin** (Henri), cultivateur à Villacoublay (Velizy).
30. — **Morère**, ✳, docteur en médecine à Palaiseau.
31. — **Camus**, propriétaire à Galluis-la-Queue, rue Barbette, n° 2, à Paris.
32. — **Barbé** (Gustave), cultivateur à la Ménagerie, près Versailles.
33. 1860. **Rabot**, pharmacien, rue de la Paroisse, n° 33, à Versailles.
34. 1861. **Rabourdin**, cultivateur à Grigny, par Ris-Orangis.
35. — **Guignard**, cultivateur à Vauluceau, commune de Rocquencourt.
36. — **Pasquier**, cultivat. à Trou, comm. de Guyancourt.
37. 1862. **Guilloteaux-Vatel**, propriétaire, rue Mademoiselle, n° 2, à Versailles.
38. — **Decauville**, cultivateur à Bois-Briart, par Ris-Orangis.
39. 1863. **Belin fils**, pharmacien, rue de la Paroisse, n° 19, à Versailles.
40. — **Maurice Richard**, propriétaire à Millemont, par Galluis-la-Queue.
41. — **Pigeon** (Adolphe), cultivateur à Trou-Moreau, commune de Villepreux.
42. 1864. **Gilbert** (Ernest), cultivateur au Manet, commune de Montigny-le-Bretonneux.

Entrées MM.

43. 1864. **Leroux**, cultivateur à Fromenteau, par Limours.
44. — **Caussé**, vétérinaire, rue Saint-Honoré, n° 2, à Versailles.
45. — **Cugnot fils**, cultivateur à Cernay-la-Ville.
46. 1865. **Tétard** (Armand), cultivateur à la Mortière, par Livry.
47. 1866. **Petit**, ✻, cultivateur à Champagne, par Juvisy.
48. — **Lecoq**, ✻, inspect. général des Ecoles vétérinaires, en retraite, rue de Beauvau, 11, à Versailles.
49. — **De Boureuille**, G. O. ✻, secrétaire général du Ministère des Travaux publics, à Louveciennes.
50. 1868. **Gilbert** (Victor), cultivateur à Wideville, commune de Crespières.
51. — **Worms de Romilly**, propriétaire, rue Bergère, 22, à Paris.
52. — **Polonceau**, cultivateur au Trou-d'Enfer, commune de Marly-le-Roi.
53. — **Mazure**, propriétaire à Meulan.
54. 1869. **Thomassin**, cultivateur à Pontoise.
55. — **Pion**, vétérinaire à Grignon, par Neauphle-le-Château.
56. — **Defurnes**, ✻, chef d'escadron d'artillerie, en retraite, rue de Beauvau, n° 19, à Versailles.
57. — **D'Amonville**, ✻, propriétaire, rue d'Anjou, n° 78, à Versailles.
58. 1871. **Dufrayer**, O. ✻, directeur du service des Eaux de Versailles, rue du Peintre-Lebrun, n° 1.
59. — **Warnesson**, vétérinaire, rue des Chantiers, n° 36, à Versailles.
60. — **Vavasseur**, cultivateur à Noisy-le-Roi.
61. — **Dutertre**, ✻, directeur de l'Ecole de Grignon.
62. — **Dubois**, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise, rue d'Anjou, n° 92, à Versailles.
63. — **Bérigny**, ✻, docteur en médecine, rue des Réservoirs, n° 17, à Versailles.

Entrées MM.

64. 1872. **Dablin**, cultivateur à Villiers-le-Bâcle.
65. — **Haquin**, cultivateur à Villiers-le-Sec, par Moisselle.
66. — **Girard-Boisseau**, cultivateur à Mareil-en-France.
67. — **Isambert**, cultivateur aux Mandreuses, près Rambouillet.
68. 1873. **Duriez**, cultivateur à la ferme du Grand-Vivier, commune d'Orsay.
69. — **Giffard**, cultivateur à Mortmoulin, commune de Chavenay.
70. — **Barbé** (Eugène), cultivateur à Villepreux.
71. 1874. **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme, commune de Feucherolles.
72. — **Palengat**, sous-inspecteur des forêts de l'Etat, rue de Limoges, n° 3, à Versailles.
73. — **Nercan**, ingénieur civil à Trappes.
74. 1875. **Beuzeville**, cultivateur et maire à Ecquevilly.
75. — **Rousselle**, cultivateur à Gérocourt.
76. — **Ménager**, notaire à Sèvres.
77. — **Dudouy**, négociant à Pontoise.
78. — **Pousset**, ancien avoué, rue des Réservoirs, à Versailles.
79. — **Doublet**, juge au tribunal civil de Versailles, avenue de Picardie.
80. — N...

SECTION DE CULTURE (30 *Membres*).

MM.

1. **Notta**, ancien cultivateur.
2. **Chachoin**, ancien cultivateur.
3. **Dailly**, cultivateur.
4. **Bella**, directeur du matériel des Omnibus de Paris.
5. **Barbé** (Augustin), ancien cultivateur.
6. **Baron**, propriétaire.
7. **Heuzé**, inspecteur général de l'Agriculture.
8. **Renault** (Victor), ancien cultivateur.
9. **Hédouin**, cultivateur.
10. **Rabourdin** (Henri), cultivateur.
11. **Barbé** (Gustave), cultivateur.
12. **Rabourdin**, cultivateur à Grigny.
13. **Guignard**, cultivateur à Vauluceau.
14. **Pasquier**, cultivateur.
15. **Guilloteaux-Vatel**, propriétaire.
16. **Decauville**, cultivateur.
17. **Pigeon** (Adolphe), cultivateur.
18. **Gilbert** (Ernest), cultivateur.
19. **Leroux**, cultivateur.
20. **Tétard**, cultivateur.
21. **Petit**, cultivateur.
22. **Polonceau**, cultivateur.
23. **Mazure**, ancien cultivateur.
24. **Thomassin**, cultivateur.
25. **Dablin**, cultivateur.
26. **Haquin**, cultivateur.
27. **Girard-Boisseau**, cultivateur.
28. **Duriez**, cultivateur.
29. **Beuzeville**, cultivateur.
30. **Rousselle**, cultivateur.

SECTION D'ÉCONOMIE DES ANIMAUX (20 *Membres*).

MM.

1. **D'Abzac** (le comte), propriétaire.
2. **Pluchet**, cultivateur.
3. **Pigeon** (Alexis), cultivateur.
4. **Cugnot père**, ancien cultivateur.
5. **Moser**, vétérinaire.
6. **De Crux** (marquis), propriétaire.
7. **Fourcault de Pavant**, propriétaire.
8. **Camus**, propriétaire.
9. **Canssé**, vétérinaire.
10. **Cugnot fils**, cultivateur.
11. **Lecoq**, inspecteur général des Ecoles vétérinaires.
12. **Gilbert** (Victor), cultivateur.
13. **Pion**, vétérinaire.
14. **Warnesson**, vétérinaire.
15. **Vavasseur**, cultivateur.
16. **Dutertre**, directeur de l'Ecole de Grignon.
17. **Isambert**, cultivateur.
18. **Giffard**, cultivateur.
19. **Barbé** (Eugène), cultivateur.
20. **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme.

SECTION DES SCIENCES ET ARTS APPLIQUÉS (20 *Membres*).

MM.

1. **Battaille**, docteur en médecine.
2. **Belin père**, ancien pharmacien.
3. **Blondel**, architecte du département.
4. **Labbé**, ancien pharmacien.
5. **Petit** (Armand), architecte.

MM.

6. **Richard de Jouvance**, ingénieur civil.
7. **Hardy**, directeur du Potager.
8. **Ruelle**, ingénieur-voyer de la ville de Versailles.
9. **Remilly**, docteur en médecine.
10. **Morère**, docteur en médecine.
11. **Rabot**, pharmacien.
12. **Belin fils**, pharmacien.
13. **Worms de Romilly**, propriétaire.
14. **Defurnes**, chef d'escadron d'artillerie, en retraite.
15. **D'Amonville**, propriétaire.
16. **Dufrayer**, directeur du service des Eaux.
17. **Dubois**, agent-voyer en chef.
18. **Bérigny**, docteur en médecine.
19. **Palengat**, sous-inspecteur des forêts.
20. N...

SECTION D'ÉCONOMIE RURALE ET DE LÉGISLATION

(10 *Membres*).

MM.

1. **Ploix**, ancien maire de Versailles.
2. **De Breuvery**, ancien maire de Saint-Germain-en-Laye.
3. **Baget**, ancien notaire.
4. **Maurice Richard**, propriétaire.
5. **De Boureuille**, secrétaire général du Ministère des Travaux publics.
6. **Nercan**, ingénieur civil.
7. **Ménager**, notaire.
8. **Pousset**, ancien avoué.
9. **Dudouy**, négociant.
10. **Doublet**, juge.

CORRESPONDANTS DU DÉPARTEMENT

ARRONDISSEMENT DE MANTES.

Cantons.	MM.
Bonnières	De La Gastine, à la Villeneuve-en-Ch.
Houdan....	Fréville, cultivateur à Septeuil.
	Foulon, vétérinaire à Houdan.
Limay.....	Roussel, à Lainville.
	Bontoux, à Jambville.
Magny.....	Coudray, à Chaussy, par Magny.
	Bellet (Victor), cultivateur à Saint-Gervais.
	Trognon, à Hodent.
Mantes	Bosson, ancien pharmacien à Mantes.
	Fréville, à Flacourt.

ARRONDISSEMENT DE PONTOISE.

Ecouen	Chartier, au Plessis-Gassot.
	N...
Gonesse....	Tétard (Stanislas), à Gonesse.
	Hamelin, à Sévran.
L'Isle-Adam	Léger, à Livilliers, par Pontoise.
	Meunier, à Beaumont-sur-Oise.
Luzarches..	Hamelin, à Luzarches.
	Sainte-Beuve, cultivateur à Louvres.
Marines....	Delacour, à Gouzangrez.
	Fery, à Haravilliers.
Montmorency	Dezobry, à Montmorency.
	Boudier, à Montmorency.
Pontoise ...	Cartier, à Pontoise.
	Oxanne, à Pontoise.

ARRONDISSEMENT DE VERSAILLES.

Cantons.	MM.
Argenteuil.	N... N...
Marly-le-Roi	**Guilloteaux-Bouron**, à Bougival. N...
Meulan....	**Hugé**, horticulteur à Hardricourt. **Fleury**, horticulteur à Meulan. **Alleaume**, cultivateur au Bois-Henry (Maule). **Goussu**, cultivateur à Maule.
Palaiseau..	**Fournier jeune**, à la Martinière, par Orsay. **Ronceret**, à Orsay.
Poissy.....	**Renault**, cultivateur à Marolles (Villeunes). **Lelarge**, cultivateur au Poux (Poissy). **Pouriau**, professeur à l'Ecole de Grignon.
St-Germain..	**Lelarge** (Hippolyte), à Saint-Germain-en-Laye.
Sèvres.....	**Mathieu**, vétérinaire à Sèvres. **Bellan**, à Vaucresson.
Versailles..	**De Dampierre** (le marquis), propriétaire à Jouy, et à Paris, rue de Lille, 70.

ARRONDISSEMENT DE CORBEIL.

Arpajon...	**Petit**, à Leudeville. **Marquis** (Jules), à Brétigny.
Boissy-Saint-Léger.	**De Wagram** (le prince), à Gros-Bois. **Bonfils**, à Montgeron.
Corbeil....	**Decauville**, cultivateur à Tigery. **Pluchet**, cultivateur au Coudray-Monceaux, par le Plessis-Chenet.
Longjumeau	**Riont** (Paul), propriétaire à Longjumeau. N...

ARRONDISSEMENT D'ÉTAMPES.

Cantons.	MM.
Etampes...	**Lefèvre** (Emile), à Etrechy.
	Hénin, propriétaire à Etampes.
	Lefèvre, vétérinaire à Etampes.
La Ferté-Alais.....	**Legendre**, à Baulne, par la Ferté-Alais.
	Lesage, à Mondeville.
Méréville..	**Roullier**, cultivateur à Angerville.
	N...
Milly.....	**Gillet de La Renommière**, à Oucy.
	Boquet, à Dannemois.

ARRONDISSEMENT DE RAMBOUILLET.

Chevreuse..	**Bellan**, cultivateur à Maurepas.
	Munster, propriét. à St-Remy-les-Chevreuse.
Dourdan N...	**Martin** (Henri), cultivateur à Dourdan.
Dourdan S.	**Lajotte**, à Allainville.
	Rabier, à Authon-la-Plaine.
Limours...	**Mazure**, à Gometz-la-Ville.
	Ronceret, à Gometz-la-Ville.
Montfort...	**Descieux**, docteur en médecine, à Montfort.
	Liger, vétérinaire à Neauphle-le-Château.
	Flé-Paris, cultivateur à Montfort.
	Leclerc (Eugène), cultivateur à Boissy-sans-Avoir.
	Soyer, cultivateur à Neauphle-le-Vieux.
	Vergan, vétérinaire à Montfort-l'Amaury.
	Leclerc, cultivateur aux Vignettes (Thoiry).
Rambouillet	**Lefèvre** (François), à Rambouillet.
	Mauquest de La Motte, à Rambouillet.

CORRESPONDANTS RÉGNICOLES

MM.

Le comte **De Plancy**, propriétaire à Plancy, par **Méry-sur-Seine**.

Le baron **De Mortemart-Boisse**, à Paris, rue Jean-Goujon, n° 9.

Garraud, lieutenant-colonel d'artillerie, en retraite, à **Nohant en-Gracey** (Cher).

Chenou, doyen de la Faculté des sciences de Poitiers.

Huzard fils, vétérinaire à Paris, rue de l'Eperon, 7.

Galy-Cazalat, rue Charlot, 14, à Paris.

Girardin, directeur de l'Ecole supérieure des Sciences, à Rouen.

Rollet, médecin en chef à Bordeaux.

Guénier, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

Albert de Villenenve, à Montagney, par **Marnay (Haute-Saône)**.

L'abbé **Landmann**, à Alger.

Macquart, naturaliste à Lille.

Berthaud de Saint-Paul, sous-inspecteur de la forêt de Compiègne, à Compiègne.

Chatin, directeur de l'Ecole de pharmacie, rue de Rennes, à Paris.

De Behague, à Dampierre (Loiret).

Magne, directeur de l'Ecole d'Alfort, en retraite, à Charenton.

Gadebled, chef de bureau au Ministère de l'intérieur.

Dubreuil, professeur d'arboriculture, à Paris.

Boulard, secrétaire du Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Chevreul, membre de l'Académie des sciences, à Paris.

Calloud, pharmacien à Chambéry.

MM.

Besnard fils, cultivateur à Guitry, près Tourny.
Watrin, vétérinaire au 3e régiment de lanciers.
Goux, vétérinaire principal à Paris.
Raynal, directeur de l'Ecole vétérinaire d'Alfort.
Hugot, vétérinaire principal, secrétaire de la Commission d'hygiène au Ministère de la Guerre.
Marche, directeur du Haras d'expériences de l'Ecole de cavalerie de Saumur.
Auboyer, vétérinaire principal à Paris.
De Lesseps (Ferdinand), rue Richepanse, 9, à Paris.
Borie (Victor), rue Jean-Jacques-Rousseau, 1, à Paris.
Gourdon, professeur à l'Ecole vétérinaire de Toulouse.
Emery, professeur à la Faculté des sciences, à Dijon.
Blondel, cultivateur à Vaux, par Flé (Sarthe).
Charlier, vétérinaire à Paris.
Lobeau, vétérinaire à Perpignan (Pyrénées-Orientales).
Billaudel, ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue de l'Arcade, 36, à Paris.
Richard (du Cantal), rue Jean-Jacques-Rousseau, 13, à Paris.
Baillet, professeur à l'Ecole d'Alfort (Seine).

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

Villeroi (Félix), propriétaire au Rittersof, près Ingbert, par Forbach (Bavière).
Poyenaz, directeur du collége du Boukarest.
Van der Meel, capitaine-instructeur à Bruxelles.

SOCIÉTÉS

CORRESPONDANT AVEC LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE SEINE ET-OISE

Sociétés régnicoles.

Ain.....	Société nationale d'Emulation, Agriculture, Sciences, Lettres et Arts de l'Ain, à Bourg.
Aisne.....	Comice agricole de Soissons.
—	— de Saint-Quentin.
Alpes-Maritimes..	Société nationale et centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, à Nice.
Ariége.....	Société d'Agriculture de l'Ariége, à Foix.
Aube.....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube, à Troyes.
—	Société académique de l'Aube, à Troyes.
Aveyron..... ...	Société d'Agriculture de l'Aveyron, à Rhodez.
Bouches-du-Rhône	Académie nationale des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix.
Calvados.....	Société d'Horticulture et de Botanique du centre de la Normandie, à Lizieux.
—	Société d'Agriculture et du Commerce de Caen.
—	Institut des Provinces, à Caen.
—	Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de Falaise.
—	Société vétérin. du Calvados, à Bayeux.

Charente	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce de la Charente, à Angoulême.
Charente-Inférieure...	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Rochefort.
Cher.....	Société d'Agricult. du Cher, à Bourges.
Côte-d'Or	Académie nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.
Dordogne	Société d'Agriculture de la Dordogne, à Périgueux.
Doubs.....	Société d'Agriculture du Doubs, à Besançon.
Drôme.....	Société d'Agriculture de la Drôme, à Valence.
Eure	Société d'Agricult. de l'Eure, à Evreux.
—	Société libre d'Evreux.
Eure-et-Loir	Comice agricole de Chartres.
Finistère.....	Société vétérinaire de Morlaix.
Haute-Garonne...	Société d'Agriculture de la Haute-Garonne, à Toulouse.
Gironde.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux.
—	Société d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.
Indre-et-Loire....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Ind.-et-Loire, à Tours.
Loire.....	Société d'Agriculture, d'Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres, de la Loire, à Saint-Etienne.
Lot-et-Garonne...	Le Cultivateur agenais, Revue populaire d'Agriculture, à Agen.
Maine-et-Loire...	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.
—	Société industrielle d'Angers.
Marne.....	Société nationale d'Agriculture, Commerce et Arts de la Marne, à Châlons.

Marne.....	Le Cultivateur de la Champagne, Bulletin des travaux des Comices agricoles du département, à Châlons.
Meurthe-et-Mos..	Société d'Agriculture de Nancy.
—	Académie Stanislas de Nancy.
Nièvre.....	Société d'Agriculture de la Nièvre, à Nevers.
Nord.....	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Douai.
—	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes.
—	Société nationale des Sciences, d'Agriculture et des Arts de Lille.
—	Comice agricole de Lille.
Oise.....	Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais.
—	Société d'Horticulture de Clermont.
—	Société d'Agriculture de Compiègne.
Pas-de-Calais....	Société nationale et centrale d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.
Puy-de-Dôme. ..	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand.
Rhône.....	Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.
—	Société d'Horticulture du Rhône, à Lyon.
—	Société linéenne de Lyon.
Sarthe.....	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.
Savoie.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la Savoie, à Chambéry.
—	Comice agricole de Chambéry.

Seine.....	Société nationale et centrale d'Agriculture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale d'Horticulture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale des Médecins-Vétérinaires de Paris.
—	Société nationale zoologique d'Acclimatation de Paris.
—	Société protectrice des Animaux, à Paris.
—	Société des Agriculteurs de France, à Paris.
—	Association des Anciens Elèves de Grignon, rue Vivienne, 7, à Paris.
Seine-et-Marne...	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux.
Seine-et-Oise....	Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences morales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Comice agricole de Seine-et-Oise, à Versailles.
Seine-Inférieure,.	Société nationale et centrale d'Agriculture de Rouen.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.
Deux-Sèvres.....	Société d'Agriculture des Deux-Sèvres, à Niort.
Somme.....	Académie d'Amiens.
—	Société nationale d'Emulation de la Somme, à Amiens.
—	Société nationale d'Emulation du département de la Somme, à Abbeville.
—	Comice agricole d'Abbeville.

Tarn-et-Garonne .	Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
Vaucluse.....	Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, à Avignon.
Vienne.....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres Sciences et Arts de la Vienne, à Poitiers.
Haute-Vienne....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Vienne, à Limoges.
Vosges	Société d'Emulation des Vosges, à Epinal.
Yonne.....	Société d'Agriculture de l'Yonne, à Auxerre.
—	Société d'Agriculture de Joigny.
Algérie.....	Société d'Agriculture d'Alger.
—	Société protectrice des Animaux, à Alger.

Sociétés étrangères.

Italie.....	Société des Géorgophiles de Florence.
Hollande.....	Société d'Encouragement pour l'Industrie, à Harlem.
Lorraine.....	Société d'Agriculture de Metz.
—	Académie nationale de Metz.
—	Comices agricoles, à Metz.
Alsace.....	Société d'Agriculture et des Arts de Strasbourg.
—	Société d'Agriculture de Colmar.
—	Société d'Histoire naturelle de Colmar.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Extrait des procès-verbaux 5

Discours de M. Gustave Heuzé, président de la Société. . 23

Compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année 1874-1875, par M. Lecoq, secrétaire général . . 37

Rapport sur l'examen des élèves du cours public de géométrie, par M. Richard de Jouvance 43

Rapport sur la propagation et l'amélioration de l'espèce chevaline, par M. Pigeon, Alexis 51

Rapport sur les encouragements à accorder à l'élevage des bêtes bovines, par M. Lecoq. 57

Rapport sur les encouragements à accorder aux éleveurs d'animaux de basse-cour, par MM. V. Gilbert et Lecoq 61

Prix Lameyran. — Rapport sur les encouragements à accorder aux agriculteurs pour l'emploi de la moissonneuse en 1874, par M. Duriez. 63

Concours international de moissonneuses : programme. 67

Rapport du jury (machines françaises), par M. Hédouin. 73

Rapport du jury (machines étrangères), par M. Debains . 77

Programme d'un prix à décerner en 1877, pour l'aménagement et la conservation des eaux pluviales . . 83

Rapport sur une proposition tendant à établir un privilége sur les récoltes en faveur des marchands d'engrais, par M. Baget 97

Rapport sur le concours des machines agricoles, exposées à Paris au Palais de l'Industrie, en 1875, par M. d'Amonville 101

Pages

Rapport sur le concours hippique de Paris, en 1875, par M. le comte d'Abzac 109
Rapport sur le concours régional d'Amiens, par M. A. Pigeon. 114
Rapport sur les travaux de la Société des Agriculteurs de France en 1874, par M. Baget. 125
Obsèques de M. Sauger.—Discours de M. Gustave Heuzé. 139
Notice nécrologique sur M. Lacroix, par M. Gustave Heuzé. 142
Bureau et Commission administrative de la Société pour les années 1874-1875 et 1875-1876. 151
Tableau général des Membres de la Société au 1er janvier 1876. 153
Composition des diverses sections 158
Liste des membres correspondants du département . . 161
— des Correspondants régnicoles 164
— des Correspondants étrangers 165
— des Sociétés correspondantes. 166

Versailles. — Imp. de E. Aubert.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

—

1876

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

PUBLIÉS

DEPUIS LE 1er JANVIER JUSQU'AU 31 DÉCEMBRE 1876

2e SÉRIE. — TOME X

—

Année de la fondation : 1798

RECONNUE ÉTABLISSEMENT D'UTILITÉ PUBLIQUE

Par décret en date du 5 juin 1857.

VERSAILLES

E. AUBERT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ

6, Avenue de Sceaux, 6.

—

1877

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX

Séance du 7 Janvier 1876.

Présidence de M. BAGET.

M. Armand Petit, membre de la Section des sciences appliquées, ne pouvant assister aux séances, donne par écrit sa démission qui est acceptée.

M. Heuzé lit la première partie d'un travail sur l'agriculture et l'horticulture des départements de la Seine et de Seine-et-Oise.

A l'issue de la séance, le Bureau et un grand nombre de membres se rendent à la Préfecture et à l'Hôtel-de-Ville, pour faire à M. le Préfet et à M. le Maire la visite d'usage.

Séance du 4 février 1876.

Présidence de M. HÉDOUIN, *vice-président.*

M. le Président annonce à la Société le décès de M. Camus, membre de la Section d'économie des animaux.

M. Heuzé donne des détails sur le Concours agricole qui doit avoir lieu à Paris, le 12 février, au palais de l'Industrie. Ce Concours présente cette année un intérêt de plus par l'adjonction d'un Concours d'animaux reproducteurs.

La Société nomme des Commissions pour visiter les différentes parties du Concours et lui en rendre compte.

La Société décide que la visite des bêtes bovines aura lieu cette année dans l'arrondissement de Corbeil. Elle confie cette mission à une Commission composée de MM. Alexis Pigeon, Victor Gilbert et Lecoq.

M. Palengat donne lecture d'un rapport sur un article relatif aux reboisements et aux inondations, par M. Bouquet de La Grye, conservateur des forêts. L'impression de ce rapport est votée par la Société.

M. Heuzé annonce que l'inauguration du buste de Tessier aura lieu à Angerville, le 2 juillet.

Séance du 3 mars 1876.

Présidence de M. BAGET.

Une communication de la Société d'Agriculture du Pas-de-Calais annonce à la Société qu'elle joindra, au Concours régional du 20 mai prochain, un concours relatif à la culture de la Betterave et à l'industrie sucrière, plus un concours de maréchalerie. La Société du Pas-de-Calais désirerait que celle de Seine-et-Oise prît part à ce Concours par l'envoi d'un délégué et par une participation aux frais qu'il occasionnera.

La Société néerlandaise, fondée à Haarlem, pour le progrès de l'industrie, adresse une circulaire relative à la fondation, dans cette ville, d'un Musée d'art appliqué à l'industrie, et réclame à cet effet le concours de la Société.

M. Gauthier, propriétaire à Paris, envoie une note autographiée sur un procédé de son invention pour garantir les Vignes et les Arbres fruitiers contre les gelées printanières.

La Société reçoit une lettre de faire part de la mort de M. Belin père, membre titulaire, décédé le 8 décembre dernier. Cette lettre, ayant reçu une fausse direction, n'était pas parvenue en temps utile à la Société, dont la plupart des membres avaient d'ailleurs assisté aux obsèques de ce regretté collègue.

M. Heuzé continue la lecture de son travail sur

l'agriculture et l'horticulture des départements de la Seine et de Seine-et-Oise.

M. Pluchet engage M. Heuzé à rechercher les causes qui ont amené la dépopulation ouvrière agricole, malgré une augmentation de 30 p. 100 dans les salaires.

M. Heuzé se réserve de répondre à cette question par les conclusions de son travail.

Séance du 7 avril 1876.

Présidence de M. Baget.

A l'ouverture de la séance M. le Président annonce que M. le Préfet recevra le Bureau et les membres de la Société aujourd'hui à deux heures.

La séance est levée immédiatement et les élections des membres titulaires sont renvoyées à la séance de mai.

Séance réglementaire du 28 avril 1876.

Présidence de M. Baget.

Une lettre de M. le Ministre de l'Agriculture annonce à la Société qu'il lui a accordé une allocation de 1,000 francs pour l'année 1876.

M. Alexis Pigeon est désigné pour assister à Arras, à la séance tenue, pendant la durée du Concours régional, pour étudier les modifications qu'il conviendrait d'apporter au programme de l'année suivante.

M. le comte d'Abzac annonce que les trois étalons de la Société sont primés, pour l'année 1876, au taux de 500 francs chacun.

Une lettre de M. le Préfet demande des renseignements sur les conditions dans lesquelles se sont effectuées les semailles de printemps et sur les apparences de la végétation en général à cette époque de l'année.

Il sera répondu à M. le Préfet que les semailles de printemps ont été faites tardivement, mais cependant dans d'assez bonnes conditions; que les blés d'hiver, dans les terres froides surtout, ont souffert et laissent beaucoup à désirer; qu'une très-grande partie des terres emblavées en blé d'hiver ont dû être réensemencées.

La Société, sur la proposition de M. Heuzé et après discussion, modifie ainsi qu'il suit le § IV de l'article 5 de son règlement :

« Les élections ont lieu dans la seconde séance qui « suivra celle dans laquelle les vacances auront été « déclarées par la Société, sur la proposition du Bu- « reau. »

La modification suivante est également apportée au § II de l'article 9 qui sera libellé ainsi qu'il suit :

« Le Président reste en fonctions pendant un an; il « est remplacé l'année suivante par le Vice-Président « qui devient Président titulaire. Le Secrétaire géné-

« ral, le Trésorier et le Bibliothécaire sont élus pour « cinq ans et les membres adjoints pour un an; ils « sont toujours rééligibles. »

Les élections auxquelles il est procédé pour le renouvellement du Bureau donnent le résultat suivant pour l'année 1876-1877 :

Vice-Président.....	MM.	Ruelle.
Bibliothécaire		Belin.
Secrétaire adjoint.....		D'Amonville.
Trésorier adjoint.....		Polonceau.
Membres de la Commission administrative :		Baget.
		Richard de Jouvance.
		Gilbert (Victor).
		Chachoin.

Séance du 5 mai 1876.

Présidence de M. BAGET.

La Société procède à des élections de membres titulaires.

Sont élus :

Dans la Section d'économie des animaux, M. Vincent Pluchet, cultivateur au Plessis-Chenet.

Dans la section des Sciences appliquées : MM. Kasmann, agent voyer de l'arrondissement de Versailles; Debains, ingénieur civil et cultivateur à Clairefontaine; et Grille, ingénieur en chef du département;

M. le docteur Battaille, doyen des membres de la Société, démissionnaire pour raison de santé, est proclamé à l'unanimité membre honoraire.

M. Nercan donne lecture, pour M. Rousselle empêché, de son rapport sur le Concours agricole du février dernier. (*Section des instruments.*)

Séance du 2 juin 1876.

Présidence de M. Baget.

La Société centrale d'Agriculture a ouvert une enquête sur les variétés de blé qui ont le mieux résisté à l'hiver et sur leur origine. Elle consulte à ce sujet la Société.

D'après des renseignements fournis par MM. Alexis Pigeon, Polonceau et H. Rabourdin, ce sont les blés rouges, sans distinction d'origine, qui ont le mieux résisté.

La visite des produits des étalons de la Société est fixée au 29 juin; elle aura lieu à Milon-la-Chapelle, au siége de la station.

M. Richard de Jouvance est chargé d'assister aux examens des élèves du Cours de géométrie de la ville.

Une discussion est ouverte sur l'état des récoltes; il en résulte que, malgré les intempéries de la saison, la situation n'est pas alarmante, et que plusieurs récoltes se sont améliorées depuis les dernières pluies.

Séance du 7 juillet 1876.

Présidence de M. Baget.

M. le Préfet envoie à la Société copie d'une circulaire de M. le Ministre de l'Agriculture, relative à l'achat, par les communes, d'instruments agricoles perfectionnés.

M. le Ministre, appréciant à leur haute valeur les progrès apportés dans la culture par l'emploi de ces instruments, désirerait voir les communes faire les frais de leur achat, pour les confier aux cultivateurs auxquels leurs ressources ne permettent pas de se les procurer. Il demande à ce sujet l'avis de la Société.

Une discussion à laquelle prennent part MM. Baget, Ploix, Rabot et Heuzé, s'engage sur cette question. La Société, tout en appréciant l'utilité des instruments et la haute portée des intentions de M. le Ministre, ne se dissimule pas les difficultés qui se présenteront dans la pratique. Peu de communes pourront faire l'achat des instruments les plus coûteux, tandis que les autres sont, par leur prix, à la portée des agriculteurs peu fortunés. En outre, en supposant les instruments acquis, les travaux auxquels ils sont destinés se faisant simultanément dans la même commune, des difficultés se présenteront au moment de les livrer aux cultivateurs qui en auront tous besoin en même temps. La machine à battre, qui ne présente pas cet

inconvénient, est aujourd'hui conduite de ferme en ferme par des industriels qui en font une spéculation. Quant à la charrue à vapeur, son usage n'est possible que pour de grandes exploitations dont les propriétaires peuvent en supporter les frais.

En résumé, la Société pense que la proposition de M. le Ministre doit être recommandée aux communes, qui se guideront sur leurs ressources et sur la nature des cultures pratiquées dans leur circonscription.

L'Association française pour l'avancement des sciences, invite la Société à déléguer un membre à la 5e session qui aura lieu du 18 au 25 août, à Clermont-Ferrand. La Société délègue M. Lecoq.

M. le comte d'Abzac envoie une note sur l'état des étalons, sur la situation de la monte de l'année courante et sur les résultats connus de la monte de 1875.

M. Heuzé annonce que l'inauguration du buste de Tessier a eu lieu à Angerville le 2 de ce mois, il remercie la Société de sa participation à la souscription. Il donne lecture du discours qu'il a prononcé à cette solennité.

M. Victor Gilbert, chargé par le Comice agricole de visiter les animaux de basse-cour présentés à la séance publique, est prié de signaler à la Société les éleveurs auxquels pourront être décernées les médailles léguées à la Société par la Société zootechnique.

M. Rabot propose de remettre à l'étude la question de l'application des eaux vannes et des eaux d'égout à à la grande culture. Après une discussion à laquelle

prennent part MM. Rabot, Duriez, Hédouin, Heuzé, une commission est nommée pour étudier la question ainsi libellée :

« Les eaux d'égout et les eaux vannes de Paris et des grandes villes peuvent-elles être utilisées en irrigation dans la grande culture ? »

Cette Commission est composée de MM. Pluchet père, président, Gilbert (Ernest), Duriez, Nercan, Rabot, Debains et Dablin.

Une autre Commission, composée de MM. Dufrayer, Rabot, Ruelle, Hédouin, Gilbert (Ernest), est chargée de vérifier l'efficacité des moyens employés par MM. Duriez et Nercan pour la désinfection des eaux de mares.

Séance publique du 16 juillet 1876.

Présidence de M. le Préfet, *président d'honneur.*

La séance a lieu dans la galerie municipale, mise par M. le Maire à la disposition de la Société.

M. le Maire assiste à la séance, ainsi que M. Rameau, député de Versailles.

M. Baget, président de la Société, lit un discours.

Le Secrétaire général lit le compte-rendu des travaux de la Société pendant l'exercice 1875-1876.

M. Richard de Jouvance donne lecture de son rap-

port sur l'examen des élèves du Cours de géométrie de la ville, il appelle les lauréats récompensés par la Société.

M. Alexis Pigeon lit son rapport sur les encouragements accordés aux éleveurs de l'espèce chevaline, et proclame les récompenses accordées.

M. Lecoq lit son rapport sur les encouragements accordés aux éleveurs de l'espèce bovine, et pour M. Victor Gilbert, absent, un rapport sur les médailles léguées par la Société zootechnique, décernées aux éleveurs des animaux de basse-cour.

Les lauréats sont appelés au bureau pour recevoir leurs primes ou leurs médailles au son des fanfares de l'excellente musique militaire, mise à disposition de la Société par l'obligeance de M. le général de Villers, commandant la place de Versailles.

Séance du 4 août 1876.

Présidence de M. BAGET, *puis de* M. HÉDOUIN.

M. Baget, président sortant, adresse à la Société une allocution dans laquelle il lui exprime ses remerciements du concours bienveillant qu'elle lui a prêté et des vœux ardents pour l'avenir ; il cède le fauteuil à M. Hédouin.

M. Hédouin, en prenant possession de ses fonctions, adresse à la Société ses remerciements et réclame son bienveillant concours.

M. Ploix donne lecture de son rapport sur le remaniement de l'impôt foncier. M. le Président remercie M. Ploix, et la Société décide que son rapport sera renvoyé à l'examen de la section d'économie rurale et de législation.

Séance du 6 octobre 1876.

Présidence de M. Hédouin.

M. le Président annonce à la Société la mort de M. Baron, membre titulaire, décédé depuis la dernière séance, et déclare la vacance d'une place dans la section de culture.

MM. Duriez et Nercan déposent un mémoire sur leurs travaux relatifs à la conservation, l'aménagement et l'emploi des eaux pluviales. — Renvoyé à la section des sciences et arts appliqués.

M. de Pavant lit un mémoire sur les causes de la dépopulation des campagnes. — Renvoyé à l'examen d'une Commission composée de MM. de Pavant, Pluchet, Grille, Richard de Jouvance et Baget.

M. le Président entretient la Société des nouvelles mesures fiscales prises par l'administration des contributions indirectes à l'égard des distilleries de betteraves, et propose aux membres intéressés dans la question, de faire, à ce sujet, une démarche auprès de M. le Préfet et de M. le Directeur des contributions indirectes.

Cette proposition est adoptée et une réunion est fixée au vendredi 13 octobre pour une Commission composée de tous les membres de la Société intéressés dans l'industrie de la betterave.

Séance du 3 movembre 1876.

Présidence de M. HÉDOUIN.

La Société reçoit une circulaire de M. le Ministre de l'Agriculture, portant envoi du programme des conditions d'admission à l'Institut agronomique réorganisé au Conservatoire des arts et métiers de Paris.

La Société a reçu, le 28 octobre, de M. Richard de Jouvance, un travail destiné au Concours pour la conservation, l'aménagement et l'emploi des eaux pluviales. — Renvoyé à la section des sciences et arts appliqués.

M. Hédouin donne lecture du discours qu'il a prononcé aux obsèques de M. Baron.

La Commission nommée pour étudier la question des distilleries a convoqué d'urgence les distillateurs du département qui n'appartiennent pas à la Société. M. Rabourdin a été chargé de rédiger un rapport dont il donne lecture. Ce rapport fait connaître les démarches faites par la Commission auprès de M. le le Préfet, de M. le Directeur des contributions indirectes et de M. le Ministre de l'Agriculture.

M. Pluchet rend compte de l'accueil bienveillant que la Commission a reçu de M. le Ministre de l'Agriculture. Il espère que la Commission obtiendra, pour l'étude de cette question, le concours de MM. les Sénateurs et les Députés du département.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. Delacour, de Perchay, exprimant que les démarches de la Société doivent être faites, non auprès du pouvoir législatif, mais auprès de M. le Ministre des finances, qui a l'initiative des règlements en matière de contributions.

M. Ploix pense que les réclamations des distillateurs doivent être portées directement aux Chambres, attendu qu'un règlement d'ordre public, ayant force de loi, ne peut être réformé que par l'initiative parlementaire. Cette opinion est partagée par M. Baget, qui demande que les détails sur lesquels portent les réclamations soient exactement précisés.

M. Pluchet répond que la Commission a été au-devant du désir exprimé par M. Baget, et donne lecture d'une note détaillée qu'il a préparée pour être jointe au mémoire, et dans laquelle il fait ressortir tous les avantages que les distilleries agricoles peuvent procurer au pays, tant sous le rapport de la production du blé et de l'engraissement du bétail, qu'en ce qui concerne l'augmentation de la main-d'œuvre payée aux ouvriers des campagnes.

Séance du 1er décembre 1876.

Présidence de M. HÉDOUIN.

M. le Président dépose sur le bureau des exemplaires de la pétition des distillateurs.

M. Richard de Jouvance appelle l'attention de la Société sur l'opportunité de faire, en 1878, une Exposition collective d'agriculture et d'horticulture pour le département de Seine-et-Oise.

M. Baget demande si, dans ce cas, les récompenses pourront être individuelles et non collectives.

M. Hardy fait observer que l'Exposition horticole, devant se composer de douze expositions successives, le groupement collectif se trouverait contrarié par cette disposition.

M. Polonceau pense qu'il est préférable de ne point établir de groupements, les groupes pouvant se présenter trop faibles pour offrir un intérêt sérieux.

M. Richard de Jouvance croit qu'il est trop tôt pour décider cette question. La Société ajourne sa décision jusqu'à ce que le Comice agricole ait été consulté.

M. Ploix donne verbalement son opinion relative à la révision du cadastre. Il remettra ultérieurement ses considérants et ses conclusions par écrit.

SÉANCE PUBLIQUE

DU 16 JUILLET 1876

DISCOURS

PRONONCÉ

Par M. BAGET, Président titulaire.

MESDAMES ET MESSIEURS,

L'année dernière, à pareille époque, la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise faisait sa distribution de prix avec une solennité exceptionnelle.

La réunion avait lieu à la ferme de la Ménagerie, exploitée avec tant de distinction par notre collègue M. Barbé, sous une tente gracieuse et à proximité des ombrages séculaires du parc de Versailles: Elle tirait surtout son éclat du magnifique concours international de machines à moissonner, qui avait été organisé

par la Société, sur l'initiative de son honorable et dévoué président M. Heuzé, auquel ses études spéciales et sa situation comme inspecteur général de l'Agriculture, conféraient l'autorité nécessaire pour la réussite d'une pareille entreprise.

Le Concours avait reçu de nombreux visiteurs désireux d'étudier les progrès accomplis dans la construction de ces engins si puissants et si utiles. M. le Ministre de l'Agriculture et beaucoup de membres de l'Assemblée nationale avaient assisté aux expériences.

Des exhibitions de cette nature ne sauraient être renouvelées dans la même contrée qu'à de rares intervalles, à cause des dépenses qu'elles entraînent pour les Sociétés; et, si notre Société a pu réaliser celle de 1875, c'est à l'aide des subventions généreuses du Ministre de l'Agriculture, du Conseil général de Seine-et-Oise et du Conseil municipal de Versailles.

Aujourd'hui, nous rentrons dans le cadre habituel de nos travaux; le but principal de cette réunion est la remise à nos lauréats, des récompenses qu'ils ont méritées.

On l'a dit bien souvent, les années se suivent et ne se ressemblent pas; telle est la loi établie par le Maître du monde. L'Agriculture ne cesse de nous en fournir la preuve, puisqu'elle ressent périodiquement ces variations qui ont pour résultat une récolte excellente ou médiocre, ordinaire ou mauvaise, quels que soient, d'ailleurs, les soins apportés à sa préparation.

La Société d'Agriculture qui, par ses statuts, s'est interdit le droit de réélire ses Présidents, même les

plus éminents, et s'est imposé l'obligation d'en choisir un nouveau chaque année, ne semble-t-elle pas avoir voulu rappeler à ses membres les alternatives diverses que je viens d'indiquer. Cependant, à aucune époque, elle n'a eu à regretter ce système qui lui permet d'appeler successivement ses membres au fauteuil de la présidence, et qui donne à ceux-ci la faculté d'imprimer à ses travaux une direction en rapport avec leurs aptitudes et leurs tendances personnelles.

Si le changement fréquent de nos Présidents peut présenter quelques inconvénients, nous y trouvons un correctif dans les fonctions du Secrétaire général qui est élu pour une période de cinq années et toujours rééligible.

Telle est, indépendamment du Conseil d'administration, la part de la stabilité dans l'existence et la marche de la Société. Le Secrétaire général exerce l'action la plus étendue et la plus suivie; aussi, l'un de nos Secrétaires généraux, le plus remarquable entre tous, je le dis sans crainte de froisser aucun de ses successeurs, le vénérable M. Frémy, a conservé ses fonctions pendant près de 45 ans, à la grande satisfaction de ses collègues.

Sans cette condition de stabilité, il serait difficile d'obtenir une certaine homogénéité dans les travaux d'une Société dont les membres sont disséminés dans tous les arrondissements d'un département aussi étendu que celui de Seine-et-Oise.

Malgré le petit nombre de ses membres fixé à 80 par les statuts, ou plutôt à cause de ce nombre restreint,

la Société est divisée en sections dans lesquelles les membres sont répartis en proportion de l'importance de ces sections, qui comprennent : la *culture*, l'*économie des animaux*, les *sciences et arts appliqués*, l'*économie rurale* et la *législation*.

Cette division oblige la Société à n'admettre que des membres réunissant les connaissances spéciales à chaque section ; elle explique et justifie l'élection de personnes étrangères à la science et à la pratique agricoles.

Pour moi, ai-je besoin de le dire, ce n'est pas comme agriculteur que j'ai été accueilli par la Société. Mon court passage à la présidence ne saurait laisser qu'un souvenir éphémère et mon seul désir est que mes collègues n'en éprouvent pas de regrets. Quoi qu'il en soit, ces regrets seront promptement effacés puisque, dès la prochaine séance, je céderai le fauteuil à un successeur qui compte parmi les agriculteurs les plus distingués de notre département.

Mesdames et Messieurs, vous trouverez peut-être que je vous ai parlé bien longuement de l'organisation de notre Société, de son but, des éléments qui la composent, en un mot de sa constitution. Depuis 1798, date de sa fondation, les règles qui forment notre constitution n'ont subi que des modifications peu importantes, et cependant la Société n'a cessé de suivre sa marche progressive ; j'en conclus, sans vouloir ici me livrer à des allusions étrangères à l'agriculture, qu'il vaut mieux s'efforcer d'améliorer et de perfectionner un instrument défectueux que de le détruire. La loi

du progrès, tel que je le comprends, c'est-à-dire du progrès réel, sérieux, durable, est incompatible avec les réformes violentes; elle suit, au contraire, une marche lente, sage, continue. C'est le respect de cette loi qui nous fait approcher le plus possible du degré de perfection que comportent les choses humaines.

Mais, je ne veux pas oublier que l'usage me fait un devoir, comme Président, de traiter devant vous une question qui intéresse l'agriculture. Je vous demande la permission de ne pas sortir du cercle ordinaire de mes études, et si la question que j'essaierai d'aborder ne rentre pas essentiellement dans la pratique agricole, j'espère que vous ne la jugerez pas, néanmoins, indigne de quelques instants d'attention.

J'ai l'intention de vous parler des abus et des difficultés qui se produisent lors de l'expiration des baux à ferme et de la prise de possession des nouveaux fermiers.

Vous comprendrez aisément qu'il n'entre pas dans ma pensée d'énumérer tous ces abus ni de les discuter en détail; je me bornerai à en indiquer quelques-uns qui ont trait particulièrement au mode de culture et à son influence sur les produits du sol.

Lorsque le terme des baux approche, on voit apparaître trop fréquemment comme un cortége funèbre : la négligence dans la culture; la parcimonie excessive dans l'emploi des engrais et même l'abstention complète de cet emploi; l'économie, je devrais dire l'avarice, dans les labours; la réduction exagérée des animaux de travail et de ceux destinés à la production

des engrais, et, par suite, le corollaire fâcheux, mais inévitable, des mauvaises herbes dont la croissance et la propagation sont si nuisibles aux récoltes.

Que résulte-t-il de ces abus? Est-ce que la terre peut donner de bonnes récoltes, lorsqu'elle n'a pas eu des labours suffisants et en temps utile? Est-ce qu'il n'en est pas de même, à plus forte raison, lorsqu'elle n'a pas reçu les engrais réparateurs, ou lorsqu'elle est envahie par les plantes parasites qui y croissent au détriment des denrées agricoles?

Disons-le hautement, mais non sans un profond sentiment de tristesse, les résultats sont déplorables. Les cultivateurs qui agissent ainsi manquent à leurs devoirs les plus sacrés tant envers eux-mêmes et leurs familles, qu'envers leurs successeurs et envers la Société tout entière. Je me hâte, d'ailleurs, de reconnaître que, grâce à l'intelligence de leurs véritables intérêts, les cultivateurs honnêtes, et le nombre en est grand, comprennent la nécessité de suivre une autre voie.

Le but évident du fermier sortant est de tirer, avec le moins de frais possible, le profit le plus considérable du sol auquel il avait jusqu'alors prodigué ses soins, et qu'il va abandonner à un autre; il veut épuiser les engrais répandus antérieurement, sans se préoccuper des dépenses énormes que devra s'imposer son successeur pour restituer à un sol appauvri, son ancienne fécondité.

Eh bien! qu'il me soit permis d'invoquer le témoignage des hommes les plus compétents que je vois en

si grand nombre, sans sortir de cette enceinte : ils proclament, comme une vérité élémentaire, que les fermiers se trompent; qu'ils cherchent vainement à réaliser une véritable utopie et qu'ils deviennent, par ce mode de procéder, les premières victimes de leur propre incurie et de leur malversation. Ils nuisent donc, je le répète, à eux-mêmes d'abord, et ensuite à leurs successeurs et à la Société, en diminuant les sources de l'alimentation publique.

Ici se place nécessairement cette autre vérité qui mérite, selon moi, d'être érigée en axiome; la culture la plus économique est celle qui coûte le plus cher; en d'autres termes, le système qui consiste à dépenser peu, est un système ruineux.

Ce n'est pas là un paradoxe; l'expérience nous en fournit la preuve.

Il me suffira de citer les paroles prononcées le 25 juin dernier, à la réunion du Comice agricole de Seine-et-Oise, par son honorable et savant président, M. Pluchet : après avoir esquissé à grands traits l'histoire de l'Ecole de Grignon, fondée par le vénéré M. Auguste Bella, dirigée ensuite par son digne fils, M. François Bella, et, aujourd'hui, par M. Dutertre, qui consacre sa haute intelligence à l'amélioration et au perfectionnement des races ovines françaises; après avoir rappelé que, malgré les dépenses considérables et exceptionnelles d'une installation et d'un système de culture qui semblaient, dans les premières années, devoir être une cause de ruine, l'établissement de Grignon a donné, en définitive, des résultats financiers avanta-

geux, M. Pluchet disait : « La terre n'est point ingrate « et l'on peut rentrer avec beaucoup plus de sûreté « dans les capitaux qu'on lui confie, que l'on a su les « lui dispenser à propos et avec sagesse sous forme « d'engrais, de bétail, de culture et d'améliorations. »

Je n'hésite donc pas, en m'appuyant sur une telle autorité, à répéter que la terre rend avec usure ce qui lui a été confié.

L'esprit d'ordre et de sage économie consiste à n'épargner ni son argent ni ses soins. Le laboureur du bon La Fontaine l'a dit à ses enfants :

> Travaillez, prenez de la peine,
> C'est le fonds qui manque le moins.

Si ces principes sont vrais dans tous les temps et dans tous les pays, j'entends surtout les appliquer à notre contrée et je ne fais aucune allusion aux régions dans lesquelles l'Agriculture manque de capitaux. Je laisse également en dehors de mon raisonnement les départements dans lesquels on rencontre, trop fréquemment, diverses formes de baux inconnus dans le nôtre, tels que les baux à cheptel, les baux à complant, les baux à domaine congéable, les baux avec partage de fruits entre le colon et le propriétaire, etc. Je regarde comme très-regrettables ces diverses formes de location qui, il faut le reconnaître, sont quelquefois imposées par des circonstances particulières et des usages séculaires. Ils sont néanmoins une barrière infranchissable à tout progrès agricole, parce que le cultivateur ne saurait, sans oublier son intérêt personnel,

se livrer à des travaux et à des dépenses extraordinaires dans le but d'accroître la valeur du cheptel ou des récoltes qu'il doit partager en nature avec son propriétaire.

J'ai exclusivement en vue les baux à prix d'argent, parce que, seuls, ils sont un encouragement et un stimulant pour le fermier qui profite des excédants de produits dus à ses soins et à son intelligence; son fermage reste le même, quelle que soit l'abondance de la récolte.

Du reste, ces vérités sont de jour en jour mieux comprises. L'extension de l'instruction, l'esprit d'ordre et d'économie, le bon sens des populations rurales et les exemples que des hommes distingués mettent sous les yeux des masses, les éclairent sur leurs véritables intérêts. Quand on voit des rendements exceptionnels, on est facilement tenté d'imiter ceux qui les ont obtenus. Un bon exemple est la meilleure des leçons.

C'est ainsi que, successivement, le progrès s'étend partout, grâce aux expositions, aux Concours régionaux, aux Comices agricoles et aux Sociétés d'Agriculture.

Quoi qu'il en soit, les abus que j'ai signalés n'ont pas complétement disparu et je suis convaincu que le déficit annuel qu'ils entraînent dans la production générale, atteint des chiffres considérables que je n'oserais pas évaluer, dans la crainte d'être taxé d'exagération.

En effet, beaucoup de baux et particulièrement ceux qui concernent la petite et la moyenne culture, n'ont

pas une durée supérieure à neuf ans; or, qu'arrive-t-il? Quand le bail commence, on trouve la terre épuisée par plusieurs récoltes consécutives faites sans engrais et à l'aide de labours insuffisants; aussi, les trois premières années, au moins, sont nécessaires pour la rétablir dans une situation satisfaisante; pendant les trois années subséquentes, on obtient des récoltes à peu près bonnes. Puis, pendant les trois dernières années, si le bail n'a pas été renouvelé à l'avance (et, à cet égard, il faut tenir compte des restrictions résultant de la loi, aux droits du tuteur, du mari, de l'usufruitier, dans le renouvellement et la durée des baux), on s'étudie à modérer les dépenses, afin de restituer la terre dans le mauvais état où on l'avait prise soi-même. On oublie trop qu'il y aurait un avantage certain à donner les mêmes labours, les mêmes soins et à répandre des engrais dans une proportion convenable.

Mais il ne suffit pas d'indiquer le mal, il faut encore chercher, sinon un remède absolu, au moins quelques moyens d'en atténuer les effets :

Il me semble que l'on obvierait en partie à ces inconvénients si, lors des changements de fermiers, on pouvait obtenir que, selon le bon ou mauvais état de la ferme, le sortant eût droit à une indemnité fixée par experts, de même qu'il en serait passible envers l'entrant, si la culture a été mal dirigée.

Je me borne à indiquer cette solution qui rentre, du reste, dans le domaine législatif, à moins qu'un accord n'intervienne entre propriétaires et fermiers.

Beaucoup d'autres questions seraient de nature à appeler la sollicitude du législateur. On sait qu'au commencement de ce siècle, l'Agriculture se conformait à la tradition et aux usages anciens; aussi, les auteurs du Code civil, après avoir tracé quelques règles pour les baux à ferme, se sont référés aux usages locaux qui nous régissent encore, à défaut de conventions écrites.

La diversité de ces usages est telle, qu'ils changent de département à département, de canton à canton, et même de commune à commune; ils ne sont pas établis par des documents certains et authentiques; c'est un dédale dans lequel on trouve difficilement un fil directeur, et ils donnent lieu à des contestations d'autant plus nombreuses que leur souvenir tend à s'effacer et à prendre place au rang des vieilles légendes.

En présence des progrès accomplis, en présence de la substitution de la culture intensive à l'assolement triennal, il n'est pas téméraire d'émettre le vœu qu'un Code rural vienne édicter des dispositions en rapport avec l'état actuel de la science et de la pratique agricoles.

Je crois avoir établi que, dans les baux de neuf années, trois seulement peuvent être considérées comme prospères. Pendant six ans, la ferme est en souffrance : aussi je serai certainement l'interprète de la Société d'Agriculture en faisant appel aux sentiments des propriétaires et en les engageant à ne pas hésiter à consentir des baux de longue durée. Ils contribueront de

cette manière à atténuer le mal dans une large proportion.

D'ailleurs, leur intérêt et celui de leurs familles, est d'accroître la valeur de leurs propriétés. Or, le plus sûr moyen est d'en confier l'exploitation à de bons fermiers : pour y parvenir, il est indispensable de leur assurer une longue possession qui leur permettra non-seulement de donner à la terre les façons et les engrais dont elle a besoin, mais encore d'y introduire des amendements, d'y faire des labours plus profonds, avec la certitude d'obtenir, avant l'expiration des baux, la juste rémunération d'un travail incessant et onéreux.

Un fermier pourrait-il, sans imprudence, avec un bail de neuf ans, entreprendre les dépenses de chaulage, de terrassements, de marnage, d'assainissements et d'autres amendements et améliorations dont l'effet se produit pendant 15 ou 20 ans et plus ; il serait coupable d'imprévoyance et se serait imposé des sacrifices dont son successeur recueillerait le bénéfice, sans avoir contribué à la dépense.

Avec un fermier actif, laborieux, intelligent, et ils ne sont pas rares, un bail à long terme est, à mon avis, un excellent placement dont le recouvrement en capital et intérêts ne saurait être douteux ; le propriétaire qui le consent, remplit le devoir d'un bon père de famille qui se préoccupe d'assurer son avenir et celui de ses descendants.

Il me serait facile de citer des exemples à l'appui de la thèse que je soutiens et que je n'ai pas hésité à mettre en pratique pour mon compte personnel ; je n'ou-

blie pas que je parle devant des cultivateurs et devant un public qui aime et qui apprécie, comme elle le mérite, l'Agriculture. Chacun se rappellera les faits dont il a été témoin et j'espère ne pas trouver de contradicteurs.

Toutefois, avant de terminer, je dois répondre brièvement à une objection que pourraient soulever quelques propriétaires et que je résume ainsi : l'expérience démontre, disent-ils, que la valeur locative des terres tend à augmenter chaque jour; cette augmentation a sa source dans les progrès incessants de l'Agriculture, dans l'accroissement normal de la richesse générale et dans la dépréciation continue des métaux précieux; donc, consentir de longs baux, c'est se priver volontairement des chances d'obtenir des fermages plus élevés et dont on profite d'autant plus fréquemment que les baux sont plus souvent renouvelés.

Je n'ai pas cherché, on me rendra cette justice, à atténuer l'objection. Je conviens aisément que les faits ont, jusqu'à présent, servi de point d'appui à ce raisonnement; mais en sera-t-il toujours ainsi?

D'abord il est facile de prévoir que le renchérissement de la main-d'œuvre et des frais d'exploitation produira un arrêt, sinon une réaction, à une époque peu éloignée, dans l'élévation du prix des fermages, cette réaction s'est déjà fait sentir dans quelques communes où l'on trouve difficilement des locataires, même avec une réduction des loyers; je pourrais désigner des propriétaires qui sont dans la nécessité d'exploiter eux-mêmes, parce qu'ils ne trouvent pas de fermiers.

D'un autre côté, l'accroissement de la richesse générale entraîne forcément avec lui un accroissement des dépenses de toute nature. Le fermier le subit comme le propriétaire. Puis, l'amélioration du sol se produit d'une manière d'autant plus certaine que la jouissance du fermier est plus prolongée, et qu'elle l'engage à s'imposer des sacrifices. Enfin, il est loisible, dans tous les cas, aux intéressés, de stipuler un fermage différentiel, eu égard à la durée des baux. Le propriétaire et le fermier obtiendraient, par cette dernière combinaison, une satisfaction réciproque.

J'ajouterai qu'avec de longs baux, les cultivateurs n'hésitent pas à employer de préférence leurs bénéfices et leurs économies, à réunir dans leurs fermes le plus grand nombre possible de bestiaux, et à remplacer les instruments défectueux par des instruments perfectionnés. Augmenter leur production, c'est pour eux le meilleur emploi de leurs ressources. Ils mettent un amour-propre très-légitime à assurer la bonne tenue de leurs exploitations; les serviteurs participent dans une juste mesure à la prospérité du maître, qui voit le succès couronner ses efforts et qui parvient à réaliser ce double but : honneur et profit.

Quant au propriétaire, il me semble qu'il devra éprouver une vive satisfaction de la situation prospère de son fermier. Il entretiendra avec lui ces relations amicales et affectueuses qui contribuent si puissamment à établir entre eux une confiance mutuelle, dont ils ne tarderont pas à ressentir les heureux effets. La conséquence naturelle sera de les engager tous deux

à s'imposer des sacrifices volontaires qui réaliseront l'amélioration incessante de la chose commune, dont le fonds appartient à l'un et la jouissance à l'autre.

Si, déjà, je n'avais trop longtemps abusé de votre bienveillante attention, j'aurais tenté de vous signaler la rédaction trop souvent vicieuse des baux à ferme. Il me semble utile, permettez-moi une expression que les auteurs de notre Code civil ont empruntée au dictionnaire de la langue médicale, de les purger avec soin de ces clauses surannées que l'on y rencontre encore malgré les progrès de l'Agriculture. Ces clauses ne sont pas, peut-être, une entrave sérieuse pendant le cours des baux parce que l'on ne les exécute pas, malgré les conventions; mais elles deviennent à la fin des baux la source de nombreux procès.

Je me borne à indiquer cette question dont l'étude exigerait de longs développements; d'ailleurs elle a fait l'objet de divers rapports insérés dans les mémoires de notre Société.

En résumé, Mesdames et Messieurs, après avoir esquissé, quoique d'une manière bien imparfaite, les considérations qui militent en faveur de la thèse que je m'étais proposée, vous ne serez pas étonnés de ma conclusion; je la formulerai en deux mots : de longs baux, tel est l'un des moyens les plus efficaces de contribuer à la prospérité de l'Agriculture et de la propriété rurales, et à la consolidation de la richesse nationale.

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1875-1876

Par M. LECOQ, Secrétaire général.

MESSIEURS,

Nous avons cru pendant quelque temps qu'en venant vous rendre compte des travaux de l'année, nous aurions à déplorer avec vous l'état fâcheux de nos récoltes, retardées et amoindries par les intempéries de l'hiver et du printemps qui viennent de s'écouler. Le mal paraissait grand, l'inquiétude régnait dans les campagnes et tout nous présageait une mauvaise année.

Heureusement, ces fâcheux pronostics ne se sont pas réalisés ; si nous ne pouvons nous flatter d'obtenir une récolte remarquable, le mal est au moins conjuré aujourd'hui, et nous n'avons plus à redouter les pertes importantes dont nous étions menacés. De nouveaux ensemencements ont remplacé les blés détruits

par l'hiver, et partout l'activité de nos cultivateurs a su atténuer les dommages. Leurs nombreuses observations ont permis de constater le degré de résistance de nos diverses variétés de froments. Il a été reconnu que, sans acception de provenances, les blés rouges ont supporté les intempéries avec beaucoup plus de succès que les variétés blanches.

C'est dans ce sens que vous avez répondu à l'enquête ouverte à ce sujet par la Société centrale d'Agriculture.

Vos travaux de cette année n'ont rien offert d'extraordinaire. Nous n'avons pas, comme l'année dernière, à vous présenter les résultats de ce grand Concours de moissonneuses qui a clos si brillamment les travaux de l'année.

Vous avez continué à encourager dans le département l'élevage des chevaux et des bêtes bovines.

Votre haras de Milon-la-Chapelle continue à prospérer sous l'habile direction de notre zélé collègue, M. le comte d'Abzac. Comme l'année dernière, les produits de nos étalons ont été réunis sous les yeux de la Commission et soumis à un examen à la suite duquel ont été accordées aux éleveurs les récompenses que méritaient leurs élèves.

Quoique notre département ne soit pas un pays d'élevage, notre haras fait livrer à la reproduction, surtout dans les environs de Chevreuse, de Montfort et de Rambouillet, un grand nombre de juments qui nous donnent de bons chevaux de cavalerie légère.

Un mémoire remarquable de M. de Pavant, sur l'in-

dustrie chevaline dans le Perche, vous a prouvé tout l'intérêt que porte notre collègue à cette partie de notre économie rurale.

La visite des bêtes bovines ne nous a pas offert cette année les résultats auxquels nous avaient habitués les arrondissements de Rambouillet, de Mantes et surtout de Pontoise.

L'arrondissement de Corbeil, visité cette année, élève peu et préfère demander au commerce les vaches arrivées à leur période de production. Le prix toujours croissant des vaches laitières, amènera sans doute le cultivateur à se livrer à l'élevage.

M. Rousselle, dans un rapport intéressant, vous a rendu compte de l'exposition des machines au grand concours agricole qui a eu lieu à Paris au mois de février dernier. Il vous a montré cet arsenal de cultivateurs, qui va tous les ans s'accroissant et se perfectionnant ; ce matériel sans lequel la grande culture serait aujourd'hui si difficile, et deviendrait bientôt impossible lorsque les travaux de l'industrie auront enlevé aux travaux agricoles le petit nombre de bras qui restent encore à leur service.

On est vraiment saisi d'admiration lorsqu'on voit les progrès réalisés, depuis un nombre d'années relativement peu considérable, dans l'outillage agricole. Ceux d'entre nous qui ont vu il y a à peine cinquante ans l'obstination avec laquelle on conservait des instruments imparfaits et de mauvaises méthodes de culture, ont peine à se rendre compte des progrès accomplis depuis un demi-siècle.

A quoi sont-ils dus, ces progrès? On ne peut se le dissimuler, c'est à l'application des sciences à l'agriculture.

Sans les sciences chimiques, où en serions-nous pour les assolements, les engrais et les amendements? Sans les sciences physiques et mécaniques, verrions-nous aujourd'hui cet ensemble de machines perfectionnées qui font l'honneur et le profit de l'agriculture? De véritables ingénieurs sont venus prêter leur concours à cette transformation du matériel agricole. La science n'a pas dit cependant son dernier mot, et ces instruments si parfaits déjà de nos jours iront encore en se perfectionnant.

Dans ce passage si rapide de la routine aux progrès de l'époque actuelle, beaucoup de naufrages ont eu lieu, il est vrai; on a quelquefois voulu marcher trop vite ; trop souvent aussi le savoir pratique a manqué à des agriculteurs de cabinet, dont les désastres ont effrayé et confirmé dans leur routine des voisins timorés; mais le progrès amené par la science ne pouvait ni s'arrêter, ni surtout reculer, et notre jeune génération d'agriculteurs a parfaitement compris que si les sciences, par leur application, ont créé et perfectionné l'industrie, elles doivent produire le même effet sur l'agriculture, s'ils savent en utiliser les conseils.

L'usage des machines doit donc s'étendre encore, et M. le Ministre de l'agriculture, dans son zèle pour les progrès agricoles, s'est demandé si les communes ne pourraient pas faciliter l'emploi des instruments

perfectionnés aux petits cultivateurs, auxquels leurs ressources modiques n'en permettent pas l'acquisition. Une circulaire a été adressée à MM. les préfets, les chargeant de consulter à ce sujet les Conseils des communes et les Sociétés agricoles. Votre Société a reçu communication de cette circulaire par M. le Préfet qui lui a demandé son avis.

Tout en applaudissant aux excellentes intentions de M. le Ministre, vous avez trouvé pour notre département beaucoup d'obstacles à leur réalisation. En effet, si les instruments de prix modique peuvent être achetés et employés par les petits cultivateurs, la plupart des grands instruments, comme les faucheuses, les moissonneuses et surtout la charrue à vapeur, ne peuvent être mis en usage que sur de grandes exploitations, dont les propriétaires ou les fermiers ne se trouvent pas dans la position prévue par M. le Ministre.

En outre, en supposant l'achat fait par les communes, et il en est beaucoup qui ne pourraient en supporter les frais, il serait difficile de régler les moments du prêt de l'instrument aux cultivateurs, qui en auraient tous besoin en même temps.

Une seule machine fait exception, peut-être, c'est la machine à battre ; et celle-là, vous le savez, est aujourd'hui conduite de ferme en ferme après l'époque de la moisson.

C'est donc avec le plus grand regret que vous avez dû répondre, par ces considérations, à un projet dicté par les meilleurs sentiments.

Un travail sur le reboisement et les inondations

adressé par M. Bouquet de La Grye à la Société des Agriculteurs de France, a vivement appelé votre attention.

Les ravages récents causés par les inondations du sud de la France, donnaient à ce travail un intérêt d'actualité, quoique nous ne prévissions pas encore les atteintes du fléau dans des contrées plus rapprochées de nous. Si notre département ne présente pas les causes des inondations, il en subit les effets à un degré moindre, il est vrai, que les parties montueuses de la France. Vous ne pouviez confier l'examen du mémoire de M. de La Grye à un rapporteur plus compétent que notre collègue M. Palengat, qui en a développé devant vous toute l'importance.

La cause des inondations, c'est le défrichement ; le remède, c'est le reboisement. Tels sont les deux points parfaitement élucidés dans le mémoire de M. de La Grye, et qui, s'ils ont été depuis longtemps indiqués, ne peuvent être trop rappelés aux propriétaires et à l'administration. Les ouvrages d'art, dit l'auteur, ne peuvent qu'aggraver le mal ; c'est à peine s'il admet l'efficacité des barrages, qui peuvent se combler et devenir le point de départ de chutes érosives ; tandis que les forêts par leur sol spongieux et couvert de feuilles arrêtent les eaux et permettent, avant de les laisser échapper, l'écoulement des premières quantités tombées. Le reboisement, suivant M. de La Grye, est bien supérieur au regazonnement, dont il est loin de contester les avantages. Vous trouverez, du reste, ces différents points parfaitement étudiés dans l'excellent

rapport de M. Palengat, qui doit prendre place dans vos annales.

M. Heuzé, notre collègue infatigable, vous a donné de nouveaux renseignements sur les carrières de phosphate de chaux du département du Lot.

Il vous a lu une première partie d'un travail de longue haleine sur l'agriculture et l'horticulture des départements de la Seine et de Seine-et-Oise.

Enfin, sur sa proposition, vous avez concouru à la souscription ouverte pour consacrer, par l'érection d'un buste à Angerville, sa patrie, la mémoire de Tessier.

La Société d'Agriculture de Seine-et-Oise qui renferme dans son sein les principaux éleveurs de mérinos, qui conserve religieusement le souvenir de Victor Gilbert, un de leurs principaux améliorateurs, la Société, dis-je, ne pouvait rester étrangère à l'hommage rendu à l'homme qui a le plus contribué à la propagation de la race mérine.

L'œuvre dont M. Heuzé a pris l'heureuse initiative est accomplie aujourd'hui, le buste de Tessier a été inauguré le 2 juillet à Angerville, aux acclamations d'une foule des plus nombreuses qu'avait attirée cette véritable fête agricole.

Vous avez remis récemment à l'étude une question des plus importantes, celle de l'emploi des eaux vannes et des eaux d'égouts à la fertilisation des terres.

Espérons que cette question, depuis si longtemps débattue, aura enfin une solution qui fournira à l'agriculture de nouveaux et puissants engrais, en

même temps qu'elle rendra aux eaux de la Seine leur salubrité si gravement compromise.

De nouvelles élections nous ont donné cette année pour collègues :

M. Pluchet, Vincent, fils de notre savant collègue de Trappes ;

M. Kasmann, agent-voyer de l'arrondissement de Versailles ;

M. Debains, cultivateur à Clairefontaine ;

M. Grille, ingénieur en chef du département.

Le mérite bien connu de nos nouveaux collègues, nous assure une utile et savante coopération. Nous nous félicitons de les voir siéger parmi nous, et notre satisfaction serait bien plus grande encore si nous ne la payions pas de ces pertes sensibles que nous éprouvons si souvent depuis plusieurs années.

Deux de nos collègues ont abandonné volontairement la Société :

M. Armand Petit, architecte, que nous voyions rarement parmi nous, a voulu céder à un membre plus assidu la place qu'il occupait dans vos rangs et vous a envoyé sa démission ;

M. le docteur Battaille, notre respectable doyen, après cinquante-deux ans de présence dans la Société, vous a manifesté le désir de prendre un repos bien mérité par de si longs services. Vous n'avez pas voulu vous séparer complétement de cet excellent collègue, que votre suffrage unanime et par acclamation a placé au nombre de vos membres honoraires. Espérons que M. Battaille ne prendra pas trop à la

lettre son nouveau titre, et que nous le verrons encore quelquefois parmi nous.

Deux autres de nos collègues sont décédés dans le courant de cet exercice.

Vous avez perdu en M. Victor Belin, l'un de vos membres les plus anciens et les plus zélés. Ancien pharmacien, ancien membre du Conseil municipal, M. Belin, pendant sa longue carrière, n'a laissé échapper aucune occasion de se rendre utile aux intérêts de l'agriculture, comme à ceux de la ville de Versailles. Membre de toutes les Sociétés utiles, il a, jusqu'au dernier moment, concouru à leurs travaux qu'il n'a abandonnés que vaincu par l'âge et la souffrance.

M. Camus, que son âge et la distance de son domicile éloignaient depuis longtemps de vos séances, a succombé aussi dans le courant de cette année, ajoutant un regret de plus à ceux qu'éprouve la Société de ses pertes trop nombreuses.

Je ne veux pas, Messieurs, vous laisser sur de si tristes souvenirs, et je termine en vous rappelant la distinction obtenue par un de nos membres les plus aimés, M. Alexis Pigeon, qui a été nommé depuis notre dernière séance publique, chevalier de la Légion-d'Honneur. Vous avez tous applaudi à cette récompense méritée par de longs travaux agricoles et par un dévouement constant aux intérêts de sa commune, que M. Pigeon administre comme maire depuis longues années.

RAPPORT

SUR L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS PUBLIC DE GÉOMÉTRIE

Appliquée aux arts et à l'industrie

POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1875-1876

Par M. RICHARD DE JOUVANCE

Ingénieur civil, Membre de la Société d'Agriculture.

MESSIEURS,

L'examen du cours public de géométrie, que notre collègue, M. Ruelle, fait à l'Hôtel-de-Ville, a eu lieu en sa présence et avec son obligeante assistance, le jeudi 29 juin.

C'était la première fois — depuis plus de 20 ans, je crois — que M. Arreitter, promu aux hautes fonctions d'inspecteur d'Académie dans notre département, cédait à son savant successeur, M. de Batz de Trenquelléon, professeur de mathématiques au Lycée de Versailles, le soin d'examiner les élèves du cours de géométrie.

Je suis assuré d'interpréter les sentiments reconnaissants de l'Administration municipale et de la Société d'agriculture, en exprimant au début de ce rapport, en leur nom collectif, à M. Arreitter, les remerciements qu'il mérite si bien pour avoir pendant tant d'années accordé toujours avec le même zèle et le même désintéressement, son meilleur concours à la constatation des efforts de ces jeunes travailleurs que vous aimez à récompenser.

M. de Batz de Trenquelléon n'en est qu'à son premier examen, mais déjà — qu'il me permette de le lui dire sans flatterie, parce que c'est vrai — il a conquis toute la confiance, toute la sympathie des élèves. Leur confiance, car j'ai remarqué combien ils se trouvaient relativement l'aise devant le terrible tableau de l'examen; leur sympathie, parce qu'avec une douceur et une bienveillance particulière, il s'attache à leur faciliter les solutions, les raisonnements abstraits, qui mettent en évidence le véritable fond de leur instruction.

Vous voyez de suite, Messieurs, combien vous êtes assurés que les récompenses que vous allez accorder si libéralement aux plus sérieux travailleurs du cours de géométrie, ont été judicieusement attribuées, et combien vous avez à vous féliciter d'être si dignement secondés dans vos vues d'encouragement par M. de Batz de Trenquelléon. Car, quant à moi, la mission honorable et toute de confiance que vous m'avez donnée, je l'ai remplie en me bornant *prudemment* à suivre, avec une impartiale attention, les luttes de l'examen

et à en noter — suivant mon appréciation de *théoricien d'autrefois* — les différents mérites.

Le cours de géométrie, d'après le *registre d'inscription* et le rapport du professeur mis sous nos yeux, a réuni, pendant l'année scolaire 1875-76, 42 élèves que leurs diverses professions groupent ainsi :

Elèves architectes et des services publics. . . .	12
Commis de vérificateurs et d'entrepreneurs. . .	8
Ouvriers menuisiers, peintres, serruriers, etc. .	9
Elèves d'écoles professionnelles et primaires. .	2
Militaires de la garnison.	4
Elèves de professions diverses et sans profession.	7
Total.	42

Après l'étude de la géométrie plane, vers le mois d'avril, le nombre des élèves qui suivaient le cours tombait à douze : c'est-à-dire que l'ouvrier proprement dit, rappelé de bonne heure au chantier par les grands jours, éprouvant le besoin du repos du soir, abandonnait forcément l'école où l'enseignement d'ailleurs devenait pour lui de plus en plus difficile en raison de son instruction première.

Ne serait-il pas à propos de rappeler une fois de plus ce vœu que j'émettais l'an dernier — sans y revenir d'une manière aussi étendue — en demandant qu'il fût fait *deux catégories d'élèves, deux catégories de récompenses ?* Que les ouvriers composant la première catégorie qui déclareraient au commencement du mois d'avril être obligés de quitter le cours de géométrie, fussent examinés alors, mais seulement sur

les matières de l'enseignement qui leur auraient été expliquées, et qu'une ou deux récompenses fussent exclusivement accordées à cette division, la plus intéressante de l'école. Ainsi, je crois, seraient justement récompensés leurs efforts si méritants, et seraient engagés à s'inscrire et à étudier tous ceux qui s'abstiennent, n'entrevoyant aujourd'hui qu'une lutte inégale de fin d'année, avec des élèves plus instruits et sans occupations manuelles.

Quatre élèves seulement — c'est bien peu, vous voyez — se sont présentés à l'examen de fin d'année dans l'ordre établi par un tirage au sort fait en notre présence :

M. Grosse (Joseph), âgé de dix-huit ans, employé au bureau des travaux publics à la Mairie de Versailles;

M. Lemonnier (Prosper), âgé de dix-huit ans et demi, élève-architecte au Palais de Versailles;

M. Kretzchmar (Jean), âgé de seize ans, élève externe à la pension de M. Bertrand fils, se destinant à l'Ecole des arts et métiers de Châlons ;

Et M. Huquelle (Ferdinand), âgé de dix-sept ans et demi, élève-architecte chez M. Bournet.

M. Grosse dessine bien ses figures géométriques au tableau, mais il s'égare dans la démonstration et, bien qu'élève de seconde année, il fait fréquemment confusion des termes techniques. Nous ne saurions trop l'engager à se pénétrer de la nécessité de se rompre à un langage correct et l'inviter à suivre l'exemple que lui donne cette année, par sa persévérance studieuse, son camarade Huquelle.

M. Lemonnier n'est qu'élève de première année, sa timidité bien excusable lui nuit beaucoup : l'an prochain il saura la vaincre en s'appuyant sur des études plus solides et en sachant par expérience que son bienveillant examinateur ne négligera rien pour l'encourager.

M. Kretzchmar est intelligent, il a les allures d'un élève exercé au tableau, et s'il disait moins vite, il serait mieux compris, son savoir serait mieux établi. L'enseignement de l'école Bertrand et du Cours public de la ville se mêlent un peu dans ses réponses ; mais, quoi qu'il en soit, on reconnaît qu'il sait ses géométries plane et dans l'espace, qu'il calcule habilement.

Enfin, M. Huquelle est un élève persévérant — c'est la troisième année qu'il se présente à l'examen. — Avec l'âge et le travail, le raisonnement a pris consistance ; il résout maintenant convenablement avec calme et méthode les théorèmes géométriques et les questions de calcul qui lui sont posés.

En conséquence, M. de Trenquelléon et moi, reconnaissant chez les élèves Kretzchmar et Huquelle des mérites d'instruction qui, bien que différents, se balancent, nous avons été d'avis de les placer *ex æquo* et de vous demander, Messieurs, de décerner un prix à chacun de ces deux intéressants émules.

RAPPORT

DE

LA COMMISSION HIPPIQUE

Par M. Alexis PIGEON.

MESSIEURS,

La Commission hippique à laquelle vous avez confié le soin d'examiner les produits des étalons de notre Société, a été convoquée par son honorable président M. le comte d'Abzac.

Elle s'est réunie le 29 juin à Milon-la-Chapelle, où elle a trouvé, comme toujours, l'accueil le plus cordial et la plus franche hospitalité.

Permettez-moi, Messieurs, d'adresser nos remerciements aux habitants du domaine de Milon, dont Mme la comtesse d'Abzac sait si bien faire les honneurs.

Invités par M. d'Abzac, nos honorables collègues, MM. Lecoq et Defurnes, ont bien voulu se joindre à votre Commission et l'aider de leurs conseils.

Depuis longtemps, M. Richard, du Cantal, avait manifesté le désir de visiter notre dépôt, M. d'Abzac a profité de notre réunion pour l'inviter à se trouver à Milon.

Il a accepté avec empressement cette invitation, et, comme MM. Lecoq et Defurnes, il a bien voulu nous faire l'honneur de se joindre à votre Commission, et d'examiner avec elle les jeunes sujets qui lui ont été présentés.

Malgré tous les soins de notre Président, malgré les nombreuses lettres de convocation, nous avons le regret de vous dire que peu d'éleveurs avaient répondu à notre appel et que leur nombre était beaucoup moindre que celui de l'an dernier.

Beaucoup d'entre eux, par suite de la rareté de la nourriture, ont vendu leurs élèves.

Espérons que l'abondance des fourrages de cette année nous ramènera aussi l'abondance des jeunes poulains, et que nos éleveurs, découragés un instant, rentreront dans la voie qu'ils n'auraient pas dû quitter.

Ils doivent en effet reconnaître que, malgré la cherté des vivres, le prix de vente des chevaux qui est aujourd'hui si élevé, est encore très-rémunérateur.

Vingt-cinq poulains et pouliches seulement ont été amenés à Milon.

Votre Commission a d'abord examiné les juments suitées de leurs jeunes produits, âgés pour la plupart de quelques mois seulement.

Cette catégorie était peu nombreuse. Nous devons dire que nous avons trouvé presque tous ces jeunes

poulains bien établis et bien conformés, donnant pour l'avenir de belles espérances.

Les poulains d'un, de deux et trois ans ont été ensuite soumis à notre examen. Plusieurs sont remarquables par leur bonne et solide conformation, par leurs belles allures et la régularité de leurs lignes.

Comme les années précédentes, nous avons constaté avec plaisir que presque tous ces jeunes sujets, issus de poulinières assez médiocres, avaient beaucoup des belles qualités des reproducteurs.

Vous retrouvez chez les uns l'élégance et le brillant de notre étalon de trait léger, *Biribi*.

Chez les autres, la taille et la vigueur d'*Interprète*, notre étalon carrossier.

Enfin, dans la catégorie du gros trait, la puissance musculaire et la bonne et solide conformation de *Bayard*.

Après ces divers examens, nous avons passé en revue nos trois étalons.

Malgré la grande fatigue qu'ils ont éprouvée, nous les avons trouvés très-frais et très-dispos et dans un état de santé qui ne laisse rien à désirer.

Il est facile de voir que les soins et la bonne nourriture ne leur font point défaut.

Nos sincères félicitations à M. le comte d'Abzac, l'habile et zélé directeur de notre haras.

M. Richard, du Cantal, qui s'est beaucoup occupé de l'espèce chevaline, était loin de s'attendre à trouver dans notre arrondissement un établissement de cette importance et donnant d'aussi beaux résultats. Sa

bonne tenue, l'état prospère de nos étalons, les qualités de nos jeunes produits, ont souvent excité son admiration.

En terminant ce rapport, nous avons le regret de vous dire que *Biribi*, notre étalon de trait léger, qui a aujourd'hui vingt ans, devra être sinon, réformé, tout au moins soulagé dans son service. Le garde du dépôt nous faisait observer que le travail lui devenait très-pénible et même quelquefois impossible par suite de la faiblesse de ses jarrets. Il serait très-fâcheux de laisser péricliter notre bel établissement, qui est aujourd'hui en pleine prospérité.

Si vous ne voulez pas, Messieurs, qu'il en soit ainsi, vous devrez dans un délai très-rapproché vous occuper de l'acquisition d'un reproducteur pour le trait léger.

La petite taille de nos juments de débardeurs nous rend ce cheval indispensable. Il est de préférence réclamé par les nombreux éleveurs de la forêt de Rambouillet lorsqu'ils se présentent à Milon.

Votre Commission, après avoir examiné avec le plus grand soin les jeunes sujets soumis à son appréciation, vous propose de décerner les récompenses que la bienveillance du conseil général met chaque année à la disposition de la Société d'agriculture, aux éleveurs dont les noms suivent :

JUMENTS SUITÉES (trait léger).

MÉDAILLE D'OR.

A M. Anson, à Limours, pour son poulain bai âgé de deux mois, par *Biribi*.

MÉDAILLE D'ARGENT grand module.

A M. Duchemin, à Boissy-sans-Avoir, pour son poulain bai âgé de deux mois, par *Interprète*.

MÉDAILLE D'ARGENT petit module et 40 fr.

A M. Quillet, aux Bréviaires, pour son poulain bai âgé de deux mois, par *Biribi*.

JUMENTS SUITÉES (gros trait).

MÉDAILLE DE VERMEIL.

A M. Paillard, à Saint-Remy-lès-Chevreuse, pour sa pouliche sous poil bai âgée de deux mois et demi, par *Interprète*.

MÉDAILLE D'ARGENT petit module et 40 fr.

A M. Remy, à Senlisse, pour sa pouliche sous poil aubère âgée de deux mois, par *Bayard*.

POULAINS D'UN AN (trait léger).

MÉDAILLE D'OR.

A M. Boulanger, au Chesnay, pour son poulain gris de fer, par *Biribi*.

MÉDAILLE DE VERMEIL et 40 fr.

A M. Marcou, à Bullion, pour sa pouliche sous poil bai, par *Biribi*.

MÉDAILLE D'ARGENT grand module et 40 fr.

A M. Vivier, à Boinville, pour sa pouliche sous poil bai, par *Interprète*.

MÉDAILLE D'ARGENT petit module.

A M. Paillard, à Saint-Remy-lès-Chevreuse, pour sa pouliche sous poil bai, par *Interprète*.

VINGT-CINQ FRANCS.

A M. Hénau, Félix, à Senlisse, pour sa pouliche noire âgée de 14 mois, par *Biribi*.

POULAINS D'UN AN (gros trait).

MÉDAILLE DE VERMEIL.

A M. Legrand, à Auffargis, pour son poulain noir, par *Bayard*.

MÉDAILLE D'ARGENT grand module et 30 fr.

A M. Momenceau, Eugène, à Dampierre, pour son poulain gris de fer, par *Bayard*.

MENTION HONORABLE.

A M. Madre, à Saint-Cyr-l'Ecole, pour son poulain bai, par *Bayard*.

POULAINS DE DEUX ANS (trait léger).

MÉDAILLE D'OR.

A M. Lavallée, au château de Segrez, commune de Saint-Sulpice-de-Favières, pour sa pouliche sous poil gris de fer, âgée de 27 mois, par *Biribi*.

MÉDAILLE D'ARGENT grand module.

A M. Quillet, aux Bréviaires, pour sa pouliche sous poil bai, par *Bayard*.

POULAINS DE DEUX ANS (gros trait).

MÉDAILLE DE BRONZE.

A M. Forget, à Toussus, pour son poulain bai, par *Bayard*.

La Commission regrette que les tares accidentelles, dont ce poulain, qui est d'une très-belle et très-solide conformation, est atteint, ne lui aient pas permis de lui accorder une récompense plus importante.

POULAINS DE TROIS ANS (trait léger).

MÉDAILLE DE VERMEIL.

A M. Doit, à Versailles, pour sa pouliche sous poil bai brun, par *Biribi*.

MÉDAILLE D'ARGENT grand module.

A M. Landreau, à Lévy-Saint-Nom, pour son poulain bai brun, par *Biribi*.

RAPPORT

SUR LES ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER

AUX ÉLEVEURS DE L'ESPÈCE BOVINE

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. PIGEON, Victor GILBERT, et LECOQ, Rapporteur.

MESSIEURS,

Votre Commission, chargée de visiter cette année les animaux de l'espèce bovine dans l'arrondissement de Corbeil, était loin de s'attendre aux résultats satisfaisants qu'elle avait constatés l'année dernière dans celui de Mantes. L'arrondissement de Corbeil élève peu; aussi, un très-petit nombre d'éleveurs s'étaient fait inscrire pour la visite de la Commission. Plusieurs inscrits ont en outre fait défaut, soit par indifférence, soit à cause de la modicité des récompenses, que la Société doit restreindre par suite de la faiblesse de ses ressources.

Cependant, le petit nombre des bestiaux présentés,

appartenant presque tous à la race cotentine, offraient tous les caractères indiquant la bonne qualité et le bon entretien des animaux.

Aussi, n'avons-nous pas hésité à vous demander pour leurs propriétaires des récompenses dont leur petit nombre nous permet d'augmenter la valeur.

En les accordant, vous rendrez justice aux éleveurs qui ont répondu à votre appel et vous stimulerez le zèle de ceux qui y sont restés indifférents.

Nous vous proposons d'accorder, comme encouragement, sur les fonds mis à votre disposition par le Conseil général, les récompenses suivantes :

Médaille de vermeil et 70 francs.

M. Dufour (Alfred), de Brétigny.

Médaille d'argent (grand module) ***et 50 francs.***

MM. Villemaire (Cantien), à Lisses.
Guimier (Pierre), à Sucy.

Médaille d'argent (petit module) ***et 30 francs.***

MM.	Petit (Frédéric),	à Morsang-sur-Orge.
	Claudel (Maxime),	à Egly.
	Trubert (Pierre-Henri),	à Leudeville.
	Pourrez (François-Léopold),	à Sucy.
	Picot (Jacques),	à Morsang-sur-Orge.
	Fernicle (Eugène),	à Chilly-Mazarin.

RAPPORT

SUR

L'EXPOSITION D'ANIMAUX DE BASSE-COUR

AU COMICE AGRICOLE DE SEINE-ET-OISE

Par M. V. GILBERT.

MESSIEURS,

Chargé par la Société d'étudier le Concours d'animaux de basse-cour au Comice agricole tenu à Grignon le 25 juin dernier, je viens vous rendre compte de ma mission.

L'Exposition était peu nombreuse, mais présentait un intérêt tout particulier par l'exhibition des machines à incubation de M. Roullier-Arnoult, dont les appareils fonctionnent aujourd'hui tout à fait en grand et fournissent aux éleveurs des milliers de jeunes poulets.

M. Roullier avait exposé quelques-uns de ses produits, dont un lot très-remarquable de la race de Houdan.

Parmi les autres lots exposés, deux surtout m'ont

paru mériter les encouragements de la Société ; ce sont ceux de MM. Anceaume et Béglé.

J'ai, en conséquence, l'honneur de vous proposer d'accorder la médaille d'argent de la Société zootechnique :

1° A M. Roullier-Arnoult, à Gambais, pour ses poulets de race de Houdan, éclos dans son hydro-incubateur ;

2° A M. Anceaume fils, à Gambais, pour ses coqs et poules de Houdan ;

3° A M. Béglé, à Trappes, pour ses coqs et poules des races de Crèvecœur, la Flèche et Cochinchine.

RAPPORT

SUR UN ARTICLE DE M. BOUQUET DE LA GRYE

Conservateur des Forêts

INTITULÉ

LE REBOISEMENT ET LES INONDATIONS

ET INSÉRÉ

Dans la livraison du mois d'octobre 1875 du *Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse*

Par M. PALENGAT.

Messieurs,

Vous avez bien voulu me charger d'examiner un article de M. Bouquet de La Grye, conservateur des forêts à Troyes, intitulé : *Le Reboisement et les Inondations,* qui a été inséré dans la livraison du mois d'octobre dernier du *Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture du Vaucluse*, et je viens vous rendre compte de l'examen auquel je me suis livré.

Cet article a été publié dans *le Bulletin de la Société des Agriculteurs de France* et son auteur justifie,

par sa conclusion, le choix qu'il a fait de cet organe de publicité, car il termine en disant :

« Le reboisement des montagnes est une œuvre de « longue haleine, qui exige une grande suite de vues, « une grande énergie de la part du gouvernement ; « mais c'est une opération fructueuse qui, loin de de- « venir comme les travaux de maçonnerie, par « exemple, une source de dépenses d'entretien, créera « des produits précieux.

« Cette grande entreprise a un caractère essentielle- « ment agricole, car elle procède par des moyens ana- « logues à ceux de toutes les cultures qui ont pour « objet de plier les forces naturelles aux exigences de « l'homme ; elle mérite donc d'être énergiquement « soutenue par la Société des Agriculteurs de France. »

L'article, dont vous venez d'entendre la conclusion, devait donc, Messieurs, appeler aussi votre attention ; quoique la question du reboisement ne doive pas, heureusement, trouver d'application dans notre riche et beau département ; il était digne, d'ailleurs, d'être remarqué par vous et je vais tâcher de vous le faire apprécier.

Bien que l'opération du reboisement soit déjà et doive être pratiquée particulièrement dans tous les pays de montagnes, M. Bouquet de La Grye ne l'étudie que dans la région pyrénéenne ; mais ce qu'il dit des Pyrénées peut et doit être généralisé et s'appliquer parfaitement aux Alpes comme aux Cévennes, ainsi qu'aux montagnes de l'Auvergne. Il commence par constater les affreux ravages qu'ont souvent causés

les cours d'eau qui prennent naissance dans les montagnes des Pyrénées ; ils se sont reproduits, avec une effrayante intensité, il y a à peine quelques mois, et c'est, sans doute, parce que le souvenir ne peut pas en être encore perdu, parce que les désastres qui ont excité une si vive et si sympathique émotion, non-seulement en France, mais à l'étranger, ne sont pas encore tous réparés, que M. Bouquet de La Grye a cru devoir rechercher, dans la région pyrénéenne, les causes des inondations et les moyens de les prévenir ou, tout au moins, d'en atténuer les épouvantables conséquences.

La cause des inondations (la cause principale, mais non unique cependant), c'est le défrichement, qui a été et est encore considéré par les montagnards comme un progrès agricole ; le remède, c'est la création, à l'origine des cours d'eau, de massifs boisés qui serviraient à retenir une partie des eaux pluviales et à ralentir l'écoulement du reste, de manière à empêcher l'affluence simultanée de ces effrayantes masses d'eau qui forment les inondations.

« Les forêts, dit M. Bouquet de La Grye, offrent des « obstacles puissants à l'écoulement des eaux ; leur « sol, toujours couvert d'une épaisse couche d'humus « et de feuilles, fait office d'éponge et absorbe d'é- « normes quantités d'eau, qui sont plus tard rejetées « dans l'atmosphère, sous forme de vapeurs, par l'im- « mense surface d'évaporation du feuillage. Quand ce « sol si perméable est saturé, les eaux, qui ne peuvent « plus le pénétrer, coulent à sa surface, mais leur vi-

« tesse est ralentie à chaque instant par les feuilles, « les mousses, les débris de branches, les troncs des « arbres, les racines et le sous-bois. Quelle que soit « l'intensité de la pluie, on ne voit jamais se former « de courant sur un sol bien boisé. Les forêts exercent, « en outre, une influence des plus heureuses en re- « tardant la fonte des neiges. On voit, en effet, la neige « persister sous les massifs boisés longtemps après « qu'elle a disparu des pâtures ou des terres cultivées. « Or, il ne faut pas l'oublier, c'est la fonte des neiges, « lorsqu'elle s'opère subitement, qui occasionne les « inondations les plus dangereuses. »

M. Bouquet de La Grye examine ensuite les autres moyens proposés pour combattre les inondations, c'est-à-dire la création de barrages, le gazonnement des terrains dénudés. Mais, à ses yeux, les ouvrages d'art, les obstacles artificiels, au lieu de remédier au mal, ne peuvent que l'aggraver, si le sol n'est pas préalablement consolidé, si les eaux torrentielles peuvent entraîner, avec elles, de la terre, du sable, des pierres qui ne tarderaient pas à combler les barrages les plus élevés (s'ils étaient assez solides pour résister au poids énorme de ces matières charriées avec une vitesse considérable).

« Or, dit M. Bouquet de La Grye, un barrage comblé « est un ouvrage non-seulement inutile, mais encore « dangereux, car il détermine la formation d'une « chute d'eau qui occasionne des affouillements et, « par suite, la destruction du barrage lui-même, et « souvent de ceux qui existent en aval. »

Quant au gazonnement, les essais qui ont été faits n'ont pas répondu aux espérances de ceux qui affirmaient que les pelouses jouent le même rôle que les forêts et que les gazons suffiraient pour ralentir l'écoulement des eaux et empêcher les érosions du sol. Le terrain gazonné est certainement moins attaquable que celui qui est dénudé, que les terres labourées ou les vignes, mais il est loin d'opposer aux eaux courantes des obstacles pareils à ceux qu'elles trouvent dans les bois. Sur les pelouses des montagnes, l'eau ruisselle en nappes sans raviner le sol tant qu'il est gazonné, mais à peine trouve-t-elle un pli de terrain découvert, un sentier frayé, qu'elle s'y précipite, l'attaque et cette érosion, légère d'abord, s'agrandit peu à peu et devient l'origine d'un ravin dont le gazon est impuissant à empêcher les progrès, car les racines des herbes ne sont pas assez longues pour en atteindre le fond.

Cependant, M. Bouquet de La Grye ne repousse pas, d'une manière absolue, la construction de barrages ou la création de pâturages ; seulement, ces moyens ne seront applicables, avec succès, que quand le sol aura été consolidé, c'est-à-dire reboisé, et c'est par là qu'il faut commencer. Le reboisement, seul, peut arrêter les érosions des terrains de montagnes et, quoi qu'on fasse, c'est à ce grand travail qu'il faut tout d'abord recourir, si l'on veut prévenir les désastres qui se reproduiront, avec une gravité toujours croissante, toutes les fois que des pluies abondantes, telles que celles qui accompagnent les orages, viendront se

déverser sur les Pyrénées, les Alpes ou les montagnes de l'Auvergne. Mais, à mesure que les massifs forestiers, constitués d'abord sur les parties les plus élevées, mettront les vallées à l'abri des ensablements, des ouvrages d'art, de plus en plus puissants, pourront être très-utilement construits ; des prairies, dont on aura assuré l'irrigation, pourront être avantageusement créées et les montagnards ne répondront plus aux agents de l'Administration des forêts :

« Reboisez où vous voudrez, mais pas chez nous ; « nous n'avons pas besoin de bois, c'est de l'herbe « qu'il nous faut. » Car cette herbe, qu'il leur faut à tout prix et qu'ils font payer si cher aux malheureux habitants des vallées, ils l'auront, et dans les meilleures conditions possibles, grâce au reboisement.

Cette opération, cependant, malgré les effets certains et immenses qu'elle produira, ne remédiera pas toujours au mal ; des inondations ont eu lieu avant que le défrichement soit venu détruire nos forêts de montagne, et il n'est pas probable que tous les efforts de l'homme parviennent jamais à rendre complétement inoffensifs des fleuves aussi irréguliers que le Rhône, la Garonne et la Loire et leurs affluents ; mais il est permis d'espérer qu'on pourra parvenir à limiter leurs écarts, de manière à éviter le retour des catastrophes dont les rives de la Garonne ont été récemment le théâtre.

M. Bouquet de La Grye rappelle, en finissant, que les pertes occasionnées, dans les départements du Sud-Ouest, par les dernières inondations, ne s'élèvent

pas à moins de 75 millions, et il ajoute que, si cette somme avait été employée à acquérir et à boiser des terrains sur les bords des affluents de la Garonne, l'Etat serait aujourd'hui propriétaire de 150,000 hectares de jeunes bois qui auraient pu ralentir notablement l'afflux des eaux produites pendant trois journées de pluie ; réduire, par suite, et d'une manière également notable, le maximum de la crue et préserver de tout dégât des milliers d'hectares de cultures et toutes les habitations placées au-dessus du niveau des inondations ordinaires; il aurait pu ajouter, qu'il me permette de lui signaler cet oubli, que, si cette importante amélioration avait été réalisée, c'eût été le cas de répéter ce mot d'un de nos maîtres en sylviculture, qui ne pouvait pas voir une belle plantation d'arbres ou un semis de graines forestières, exécuté avec soin et intelligence et, par conséquent, avec succès, sans rendre hommage à leur auteur, en disant : « Un homme utile a passé ici. »

Je terminerai par ce mot mon analyse, très-incomplète, de la remarquable étude que M. Bouquet de La Grye vient de publier sur la question du reboisement des montagnes, mais laissez-moi vous dire, Messieurs, que je partage entièrement les idées et les opinions qui s'y trouvent développés, et espérer que vous serez de mon avis.

RAPPORT

SUR

LE CONCOURS AGRICOLE

Ouvert au Palais de l'Industrie à Paris en 1876

(Section des Instruments et Machines)

Par une Commission composée de :

MM. Dufrayer, Président; **Richard de Jouvance, Nercan, d'Amonville, Duriez et Gustave Rousselle**, *Rapporteur*.

La Commission que vous avez nommée pour visiter la section des machines au Concours du Palais de l'Industrie, m'ayant choisi pour son rapporteur, je viens vous rendre compte de nos impressions.

Malgré la boue et la pluie, l'Exposition était de tous points aussi intéressante cette année que l'an dernier. Les constructeurs de tous les pays s'étaient donné rendez-vous à Paris et le chiffre d'affaires traitées sur place devient de plus en plus important.

Parlons d'abord des machines à battre.

Voici l'exposition de MM. Albaret et C^ie^, de Lian-

court-Rantigny (Oise), avec quatre machines à battre : toutes ces machines sont bien construites et donnent un excellent résultat sous tous les rapports. J'aperçois aussi son élévateur gigantesque, machine qui peut rendre de signalés services dans certains cas et dans certains pays, puisqu'elle permet de faire la meule de paille à côté de la meule de grain, sans même avoir besoin de faire des gerbes. Toutes ces machines sont mises en mouvement par des moteurs à vapeur bien construits, pas trop cher et d'un bon usage.

Parmi les autres instruments figurant à cette Exposition, je vois un hache-paille qui est plutôt un hache-maïs à cause de sa grande puissance; je vois aussi la faucheuse *la Persévérante*, qui jouit d'un grand succès et qui lutte même avec avantage contre les meilleures machines anglaises et américaines ; il en est de même de la moissonneuse à laquelle les perfectionnements nouveaux ajouteront, j'en suis sûr, de nouveaux succès.

MM. Arcelin frères, de Lons-le-Saulnier (Jura), exposaient un nouveau genre de machines à battre, dites à bras. Le travail accompli par ces machines est loin d'être parfait, elles emploient la force de quatre hommes et ne produisent qu'une paille hachée. Il faut espérer que les constructeurs les perfectionneront et que, surtout, ils réussiront à les rendre moins durés.

M. Breloux, de Nevers, présentait aussi une jolie collection de machines à battre, de manéges et de machines à va peur. Toutes les machines sortant de cette maison do nnent d'excellents résultats au point de vue du travail et de la solidité.

MM. Brouhot et Cie, de Vierzon, étaient là à côté de leur concurrent, et présentaient aussi d'excellentes machines à battre à manége et à vapeur.

Que dire des machines Cumming, d'Orléans? Qu'elles sont, sinon supérieures, du moins égales à celles que nous venons de nommer.

Les machines de M. Gautreau, de Dourdan, viennent aussi, avec celles de MM. Gérard et ses fils, de Vierzon, confirmer la réputation qu'elles se sont acquise partout où elles se présentent.

Parmi les instruments nouveaux exposés par M. Gautreau, nous avons remarqué un semoir construit sur les modèles anglais avec un plateau à dents concentriques, qui remplace avantageusement les engrenages.

En continuant notre visite, nous apercevons l'exposition de M. Henry, d'Abilly, dont la moissonneuse, imitée et perfectionnée de *la Johnston*, a subi certaines modifications depuis notre concours de la Ménagerie: plus de solidité dans les engrenages qui commandent les râteaux-javeleurs; nouvelle articulation sphérique donnée à la bille, avantages énormes au point de vue de la résistance dans le travail.

M. Peltier, de Paris, a une exposition très-variée d'instruments d'intérieur de ferme, coupe-racines, hache-paille, concasseurs, pompes de distilleries, chaînes à godets pour betteraves, etc.

M. Decauville, de Petit-Bourg, nous fait voir son petit chemin de fer portatif, avec wagons se basculant de tous sens; le bon marché de cet appareil permet de s'en servir dans bien des circonstances: toutes nos fé-

licitations au jeune constructeur qui continue, en l'augmentant, une réputation déjà si méritée.

MM. Decker et Mot ont une exposition très-nombreuse de faucheuses, moissonneuses, et entre autres une machine à vapeur qui brûle, au lieu de charbon, de la paille et qui s'alimente d'elle-même au moyen de rouleaux placés à l'entrée du foyer et mus par la machine ; cette machine nous a paru pouvoir rendre des services dans les pays où la houille n'existe pas et où la paille n'a pas de valeur.

MM. Rigault et C^ie^, de la rue Lafayette, exposaient la moisonneuse *Champion de Werler*, que chacun connaît et un râteau à pédale qui paraît appelé à remplacer les anciens systèmes.

M. Pilter, dont la collection est toujours nombreuse et choisie, présentait en fait de nouveaux instruments, la moissonneuse dite *Simplex*, de Howard, toute en acier et dans laquelle l'engrenage de la roue motrice est creux au lieu d'être en saillie, ce qui empêche la terre d'y adhérer. On voyait aussi la moissonneuse Anson Wood, dont la barre coupeuse est à charnière, ce qui lui permet de suivre les ondulations du sol et de relever le tablier pour aller d'un endroit à un autre et passer par les mauvais chemins. Il exposait encore un semoir à pommes de terre, inventé par un cultivateur français, qui attirait l'attention de beaucoup de personnes. Je ne vous parlerai du semoir de *Simplex* que pour vous dire que le seul perfectionnement que nous ayons remarqué est une diminution de 5. p. 100 sur les prix.

M. Mabille, d'Amboise, exposait une série de pressoirs bien faits et surtout d'une grande force de pression.

L'exposition de M. Delahaye, de Liancourt, renfermait une grande quantité d'outils aratoires. Nous avons remarqué sa houe, imitée de Garrett, son arrache-pommes de terre et ses deux charrues qui arrachent les betteraves et coupent les collets en même temps.

Nous apercevons une grande quantité de pompes et nous voyons au premier rang : Noël, Moret et Broquet, Neut et Dumont avec leur pompe centrifuge, Letestu, Baumes, Thiébault dont les efforts et les progrès s'accentuent de jour en jour, et enfin une petite pompe à chapelets pouvant donner une grande quantité d'eau et demandant peu de force.

La bascule de M. Chamerois, de Paris, attire l'attention ; elle est à contrôle et imprime le poids des objets pesés.

Je terminerai en parlant de la nombreuse exposition de la Société générale de construction de machines à vapeur de Welyer et Richmond, de Pantin, dont les locomobiles, avec leurs foyers amovibles et à retour de flamme, ont acquis une réputation si grande depuis quelques années.

Je finirai par la machine de M. Chaudré, de Paris, en empruntant à mon collègue et ami, M. Nercan, les lignes qui vont suivre :

« Cette machine, dont le mouvement horizontal et la chaudière verticale forment un ensemble rigide, tient peu de place, n'exige pas de frais d'installation

et se recommande tout d'abord par la simplicité de ses organes et la facilité de conduite.

« Mais ce qui nous a surtout frappé, c'est la *régularité* de marche obtenue dans ce moteur, dont la vitesse reste constante, qu'on embraye ou débraye les divers outils qu'il actionne.

« Ce résultat si important est dû à une boîte à papillon spéciale, pour laquelle M. Chaudré est breveté et dont l'application à tous les systèmes de machines est fort simple et peu coûteuse; aussi croyons-nous que l'emploi en sera général dans un temps prochain.

« Dans l'exposition du même constructeur, nous avons encore remarqué un nouvel indicateur du niveau de l'eau dans les chaudières, qui est également appelé à rendre de grands services.

« Cet appareil fort simple, du reste, est entièrement métallique, supprime les garnitures, peut se placer sur toutes les chaudières, quel qu'en soit le système, et donne des indications tout à fait exactes; en un mot, présente de réels avantages sur lesquels il importait d'appeler l'attention. »

RAPPORT

SUR LE

PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION

DES EAUX DE MARES

Appliqué par MM. DURIEZ et NERCAN

A LA FERME DU GRAND-VIVIER

Par M. RABOT.

MESSIEURS,

Dans une de nos précédentes séances, vous avez désigné une Commission composée de :

MM. Dufrayer, *Président;*
Ruelle;
Hédouin;
Gilbert (Ernest);
Rabot, *Rapporteur;*

pour assister à une expérience de désinfection d'une mare située sur la ferme du Grand-Vivier, exploitée par M. Duriez.

Cette mare, contenant 800 mètres cubes, est exclusivement alimentée par les eaux provenant de la distillerie et par les eaux pluviales tombées dans la cour

de la ferme, eaux qui entraînent une quantité considérable de matières organiques et arrivent dans la mare à l'état de purin.

La Commission a constaté qu'en agitant l'eau et mettant la vase en mouvement, on faisait dégager une odeur infecte.

Il est donc évident que sous l'influence de la chaleur, d'une diminution de pression barométrique, d'une pluie violente et d'autres circonstances pouvant se produire fréquemment, la mare devait donner lieu à des émanations désagréables et malsaines.

C'est du reste ce qui nous a été confirmé par MM. Duriez et Nercan ; les émanations, lorsque de nombreuses bulles de gaz se produisaient à la surface de l'eau, se faisaient sentir jusque dans la ferme.

Dans l'exposé de leur système d'aménagement des eaux pluviales et de purification des eaux de mares infectées par les vinasses, MM. Duriez et Nercan ont indiqué en détail le procédé de désinfection qu'ils ont suivi : il consiste dans l'emploi successif de deux substances donnant isolément des résultats analogues et usitées depuis longtemps dans l'industrie pour la clarification des eaux impures ; ces deux substances sont : le sulfate de fer et la chaux.

Le sulfate de fer, en effet, fixe les gaz odorants et insalubres, ammoniaque, acide sulfhydrique, qui se produisent toujours dans les résidus liquides de nombreuses usines, et permet d'écouler sans danger des eaux industrielles qui, sans ce traitement, porteraient au loin l'infection.

La chaux sert aussi dans l'industrie à précipiter les matières organiques, surtout celles qui sont azotées et analogues aux composés albuminoïdes.

C'est ainsi que les sucs de betteraves sont défégués dans les sucreries ; que les eaux troubles et fermentescibles provenant de nombreuses industries sont reçues dans des bassins de décantation et traitées par un lait de chaux pour les clarifier avant de les jeter dans les cours d'eau, etc.

Mais MM. Duriez et Nercan ne se proposaient pas seulement de désinfecter leurs eaux, ils cherchaient encore le moyen de les utiliser ensuite comme eaux pures, c'est-à-dire de les faire rentrer dans le service ordinaire de la ferme.

Ils cherchaient donc un agent de désinfection laissant à l'eau ses qualités, sans y introduire d'éléments étrangers plus ou moins nuisibles au point de vue de l'alimentation.

Le sulfate de fer employé par eux, après l'essai d'autres agents chimiques, présente un grave inconvénient : après son emploi, on a de l'eau assez riche encore en sel de fer, pour être impropre à presque tous les usages domestiques et surtout à l'alimentation du bétail.

Après de nombreux essais, des tâtonnements, des recherches, MM. Duriez et Nercan eurent l'idée d'employer successivement, pour la même opération, les deux agents qui, séparément, ne donnaient qu'un résultat insuffisant.

Ils traitèrent l'eau impure par le sulfate de fer, puis,

dans cette eau noire et désinfectée par l'agent chimique, ils ajoutèrent un lait de chaux et obtinrent ainsi une sorte de collage laissant, au bout de quelques heures, une eau parfaitement limpide.

Cette eau ne leur parut avoir aucune saveur désagréable : ils purent l'envoyer dans une autre mare contenant de l'eau potable et les bestiaux burent ce mélange d'eau potable et d'eau désinfectée, sans manifester la moindre répugnance.

Le résultat cherché était donc obtenu et votre Commission en a constaté toute la valeur.

Une expérience de laboratoire a d'abord été faite devant elle : un litre d'eau brune, sentant fortement le purin, a été traité par une solution de sulfate de fer, jusqu'à cessation de réaction; puis, en agitant doucement, on a versé dans le liquide une petite quantité de lait de chaux, en opérant par additions successives.

La teinte noire est devenue gris verdâtre, le précipité s'est caillebotté et s'est déposé régulièrement avec assez de rapidité pour qu'au bout de vingt minutes l'eau fût parfaitement limpide et incolore.

Cette eau, décantée ou filtrée, n'avait pas d'odeur sensible : elle avait une saveur légèrement fade. Aérée et mélangée avec partie égale d'eau pure, elle n'offrit au bout de quelques heures ni saveur, ni odeur, même pour un dégustateur prévenu.

Afin de renseigner et de rassurer complétement ceux qui pourraient craindre d'avoir recours au même procédé, nous devons donner ici l'explication théori-

que de ce fait qui n'a rien d'anormal, ni même de nouveau, scientifiquement parlant.

Les oxydes de potassium, sodium et tous ceux des métaux de la première section : lithium, calcium, baryum, strontium, décomposent, ainsi que l'ammoniaque, le solutum des sels appartenant aux métaux des autres sections.

En ajoutant de la chaux, le seul oxyde qu'il fût possible d'employer, dans un solutum de sulfate de fer, on précipite donc le fer à l'état d'oxyde hydraté insoluble, tandis que l'acide sulfurique se porte sur la chaux pour former aussi un composé insoluble.

Ces deux combinaisons nouvelles, résultat de la double réaction, entraînent mécaniquement, en se précipitant, toutes les matières en suspension.

L'eau ne retient que des traces de chaux qui se carbonatent rapidement à l'air, surtout quand elle est mélangée à d'autre eau déjà bien aérée.

Au bout de quelques jours, l'analyse chimique n'y retrouve que des traces de carbonate et une petite quantité de sulfate de chaux.

Après l'essai de laboratoire, la désinfection de la mare fut opérée devant la Commission, et le résultat fut tel qu'il est indiqué dans le Mémoire de MM. Duriez et Nercan.

Les chiffres qui nous furent donnés sont, pour les 800 mètres cubes d'eau contenus dans la mare :

Sulfate de fer, 200 kilos; chaux grasse, 1 mètre cube; soit, 1/800 du volume d'eau à purifier.

Avec ces proportions, la désinfection et la clarifica-

tion d'un mètre cube d'eau reviennent à 0 fr. 056.

Il est bien évident qu'une analyse préalable ou un essai de laboratoire doit servir de guide pour la proportion de réactifs à employer, sans quoi on s'exposerait à n'obtenir qu'un résultat insuffisant et incomplet.

CONCLUSIONS.

En résumé, Messieurs, votre Commission est d'avis :

1° En ce qui concerne la désinfection, que le procédé inauguré par MM. Duriez et Nercan à la ferme du Grand-Vivier, donne un résultat très-complet et très-avantageux.

2° En ce qui concerne le Concours pour le prix Lameyran, que l'emploi qu'ont fait MM. Durier et Nercan des eaux purifiées par leur procédé et les travaux d'aménagement qui ont pour but de les conserver, doit être considéré comme complétant le système d'aménagement des eaux pluviales, pour lequel le prix Lameyran est proposé.

3° Que dès lors ils peuvent être admis à concourir pour ce prix.

DISCOURS

Prononcé par M. HÉDOUIN, Président de la Société,

AUX OBSÈQUES DE M. BARON

MESSIEURS,

Permettez-moi, après la triste cérémonie qui nous réunit aujourd'hui, de vous rappeler en quelques paroles la vie exemplaire de l'homme honorable que nous conduisons à sa dernière demeure.

Comme Président de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, je suis l'interprète de tous, cher collègue, pour t'exprimer leurs regrets les plus sympathiques. Comme confrère, comme ami, nos larmes, sois-en persuadé, partent du cœur.

Baron, Messieurs, a passé les premières années de sa vie à Mérantais et à Satory, sous la direction de son père. Son goût prononcé pour la culture, son activité et son intelligence faisaient, malgré sa jeunesse, présager ce qu'il a été plus tard, un cultivateur hors ligne.

Après quelques années passées à la ferme de Gally,

où les capacités du jeune praticien avaient été si hautement appréciées par Mme Muret, Baron fut choisi par M. Dailly pour diriger les belles exploitations de Trappes, que nous connaissons tous.

C'est là que, grâce à son intelligence, son amour des améliorations, sa juste appréciation des instruments nouveaux et perfectionnés, la bonne tenue de la ferme et ses splendides cultures attiraient non-seulement la visite et l'admiration de ses voisins, mais aussi celle des agronomes étrangers.

Pendant près de trente années Baron et sa digne compagne, près de laquelle il repose aujourd'hui, sont restés à la tête de cette belle exploitation, aimés et estimés de nous tous qui avons été ses confrères, ses élèves et ses ouvriers. Je le dis hautement et avec assurance, le chagrin dont nos visages sont empreints en sont pour moi la plus noble preuve.

L'estime et la haute considération de Mme Dailly et de ses fils, l'accueil si sympathique qu'il a toujours trouvé dans cette famille depuis sa retraite, sont certes l'éloge le plus éclatant que nous puissions rendre à sa mémoire.

Adieu, cher ami, sois assuré que tu emportes avec toi dans le ciel nos regrets les plus sincères.

BUREAU ET COMMISSION ADMINISTRATIVE

DE LA SOCIÉTÉ

BUREAU

ANNÉE 1875-1876.

Président d'honneur. . . **M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire. **M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire . . . **M. Baget.**
Vice-Président. . . . . . **M. Hédouin.**
Secrétaire général. . . . **M. Lecoq.**
Secrétaire adjoint. . . . **M. d'Amonville.**
Trésorier . . . . . **M. Defurnes.**
Trésorier adjoint. . . . **M. Polonceau.**
Bibliothécaire. . . . . . **M. Ruelle.**

ANNÉE 1876-1877.

Président d'honneur . . **M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire. **M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire . . . **M. Hédouin.**
Vice-Président. . . . . . **M. Ruelle.**
Secrétaire général. . . . **M. Lecoq.**
Secrétaire adjoint. . . . **M d'Amonville.**
Trésorier . . . . . **M. Defurnes.**
Trésorier adjoint . . . . **M. Polonceau.**
Bibliothécaire . . . . . **M. Belin.**

COMMISSION ADMINISTRATIVE

ANNÉE 1875-1876	ANNÉE 1876-1877
MM. Dablin.	**MM.** Gustave Heuzé.
Gilbert, Ernest.	Pigeon, Alexis.
Gustave Heuzé.	Dufrayer.
Notta.	Duriez.
Pigeon, Alexis.	Baget.
Ploix.	Richard de Jouvance.
Dufrayer.	Gilbert, Victor.
Duriez.	Chachoin.

TABLEAU GÉNÉRAL

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

AU 1er JANVIER 1877 (*)

MEMBRES HONORAIRES

Entrées MM.

1. 1839. **Pigeon** (Victor), à Palaiseau (P.).
2. — **Josseau**, O. ✳, ancien député, rue Saint-Honoré, n° 45, à Paris.
3. 1822. **Battaille**, O. ✳, docteur en médecine, boulevard du Roi, n° 9, à Versailles (P.).

MEMBRES TITULAIRES

1. 1832. **Notta**, ancien cultivateur à Montigny-le-Bretonneux (P.).
2. 1837. **D'Absac** (le comte), ✳, propriétaire à Milon-la-Chapelle (P.).
3. 1839. **Chachoin**, ancien cultivateur, place Hoche, n° 2, à Versailles.

(*) La lettre P. placée à la suite de la demeure d'un Membre indique que ce Membre a été ou est Président de la Société.

Entrées MM.

4. 1840. **Pluchet père**, ✻, cultivateur à Trappes (P.).
5. — **Pigeon** (Alexis), ✻, cultivateur à Saclay (P.).
6. 1842. **Blondel père**, ancien architecte du département, avenue de Saint-Cloud, n° 38, à Versailles.
7. 1843. **Dailly**, O. ✻, cultivateur à Trappes et à Bois-d'Arcy, rue Pigalle, n° 67, à Paris (P.).
8. 1845. **Ploix**, ✻, ancien maire de Versailles, rue Mademoiselle, n° 7 bis, à Versailles (P.).
9. 1847. **Labbé**, ancien pharmacien, avenue de Paris, 9 bis, à Versailles (P.).
10. 1849. **Cugnot père**, ancien cultivateur, rue de Vergennes, n° 14, à Versailles.
11. — **Moser**, vétérinaire, avenue Mac-Mahon, 1, à Paris.
12. 1850. **Bella**, O. ✻, directeur du matériel de l'administration des Omnibus, boulevard Courcelles, n° 3, à Paris (P.).
13. 1851. **Barbé** (Augustin), ancien cultivateur, à Villepreux (P.).
14. 1852. **Richard de Jouvance**, ✻, ingénieur civil, boulevard de la Reine, n° 31, à Versailles.
15. 1854. **Hardy**, ✻, directeur de l'École d'Horticulture, à Versailles (P.).
16. — **De Crux** (marquis), à Crespières, et à Versailles, rue des Bourdonnais, n° 25.
17. — **Heuzé**, ✻, inspecteur général de l'Agriculture, rue Berthier, n° 27, à Versailles (P.).
18. 1855. **Renault** (Victor), ancien cultivateur aux Graviers, rue Richaud, n° 30, à Versailles.
19. — **Hédouin**, cultivateur à Saint-Aubin, près Orsay (P.).
20. — **Ruelle**, ✻, ingénieur-voyer de la ville de Versailles, boulevard de la Reine, n° 15.
21. 1856. **Remilly**, ✻, docteur en médecine, place Hoche, n° 10, à Versailles.
22. — **Fourcault de Pavant**, propriétaire à Glatigny, près Versailles.

Entrées MM.

23. 1857. **Baget**, ✻, anc. notaire à Neauphle-le-Château (P.).
24. 1858. **Rabourdin** (Henri), cultivateur à Villacoublay (Velizy).
25. — **Morère**, ✻, docteur en médecine à Palaiseau.
26. — **Barbé** (Gustave), cultivateur à la Ménagerie, près Versailles.
27. 1860. **Rabot**, pharmacien, secrétaire du Conseil d'hygiène, rue de la Paroisse, n° 33, à Versailles.
28. 1861. **Rabourdin**, cultivateur à Grigny, par Ris-Orangis.
29. — **Guignard**, cultivateur à Vauluceau, commune de Rocquencourt.
30. — **Pasquier**, cultivat. à Trou, comm. de Guyancourt.
31. 1862. **Guilloteaux-Vatel**, propriétaire, rue Mademoiselle, n° 2, à Versailles.
32. — **Decauville**, cultivateur à Bois-Briart, par Ris-Orangis.
33. 1863. **Belin fils**, pharmacien, rue de la Paroisse, n° 19, à Versailles.
34. — **Maurice Richard**, propriétaire à Millemont, par Galluis-la-Queue.
35. — **Pigeon** (Adolphe), cultivateur à Trou-Moreau, commune de Villepreux.
36. 1864. **Gilbert** (Ernest), cultivateur au Manet, commune de Montigny-le-Bretonneux.
37. 1864. **Leroux**, cultivateur à Fromenteau, par Limours.
38. — **Caussé**, vétérinaire, rue Saint-Honoré, n° 2, à Versailles.
39. — **Cugnot fils**, cultivateur à Cernay-la-Ville.
40. 1865. **Tétard** (Armand), cultivateur à la Mortière, par Livry.
41. 1866. **Petit**, ✻, cultivateur à Champagne, par Juvisy.
42. — **Lecoq**, ✻, inspect. général des Ecoles vétérinaires en retraite, rue de Beauvau, 11, à Versailles.
43. — **De Boureuille**, G. O. ✻, ancien secrétaire général du Ministère des Travaux publics, à Louveciennes.

Entrées MM.

44. 1868. **Gilbert** (Victor), cultivateur à Wideville, commune de Crespières.
45. — **Worms de Romilly**, propriétaire, rue Bergère, 22, à Paris.
46. — **Polonceau**, ancien cultivateur, rue Duplessis, n° 58, à Versailles.
47. — **Mazure**, propriétaire à Meulan.
48. 1869. **Thomassin**, cultivateur à Pontoise.
49. — **Pion**, vétérinaire à Grignon, par Neauphle-le-Château.
50. — **Defurnes**, ✻, chef d'escadron d'artillerie, en retraite, rue de Beauvau, n° 19, à Versailles.
51. — **D'Amonville**, ✻, propriétaire, rue d'Anjou, n° 78, à Versailles.
52. 1871. **Dufrayer**, O. ✻, directeur du service des Eaux de Versailles, rue du Peintre-Lebrun, n° 1.
53. — **Warnesson**, vétérinaire, rue des Chantiers, n° 36, à Versailles.
54. — **Vavasseur**, cultivateur à Noisy-le-Roi.
55. — **Dutertre**, ✻, directeur de l'Ecole de Grignon.
56. — **Dubois**, ✻, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise, rue d'Anjou, n° 92, à Versailles.
57. — **Bérigny**, ✻, docteur en médecine, rue des Réservoirs, n° 17, à Versailles.
58. 1872. **Dablin**, cultivateur à Villiers-le-Bâcle.
59. — **Haquin**, cultivateur à Villiers-le-Sec, par Moisselle.
60. — **Girard-Boisseau**, cultivateur à Mareil-en-France.
61. — **Isambert**, cultivateur aux Mandreuses, près Rambouillet.
62. 1873. **Duriez**, cultivateur à la ferme du Grand-Vivier, commune d'Orsay.
63. — **Giffard**, ancien cultivateur, à Versailles.
64. — **Barbé** (Eugène), cultivateur à Villepreux.
65. 1874. **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme, commune de Feucherolles.

Entrées MM.

66. — **Palengat**, sous-inspecteur des forêts de l'Etat, rue de Limoges, n° 3, à Versailles.
67. — **Nercan**, ingénieur civil à Trappes.
68. 1875. **Beuzeville**, cultivateur et maire à Ecquevilly.
69. — **Rousselle**, cultivateur à Gérocourt.
70. — **Ménager**, notaire à Sèvres.
71. — **Pousset**, ancien avoué, rue des Réservoirs, n° 15, à Versailles.
72. — **Dudouy**, négociant à Pontoise.
73. — **Doublet**, juge au tribunal civil de Versailles, avenue de Picardie.
74. 1876. **Pluchet** (Vincent), cultivateur au Plessis-Chenet.
75. — **Kasmann**, agent-voyer de l'arrondissement de Versailles, rue Neuve, 8.
76. — **Debains**, propriétaire et cultivateur à Clairefontaine.
77. — **Grille**, ✻, ingénieur en chef du département de Seine-et-Oise, rue Mademoiselle, 2, à Versailles.
78. — N...
79. — N...
80. — N...

SECTION DE CULTURE (30 *Membres*).

MM.

1. **Notta**, ancien cultivateur.
2. **Chachoin**, ancien cultivateur.
3. **Dailly**, cultivateur.
4. **Bella**, directeur du matériel des Omnibus de Paris.
5. **Barbé** (Augustin), ancien cultivateur.
6. **Heuzé**, inspecteur général de l'Agriculture.
7. **Renault** (Victor), ancien cultivateur.
8. **Hédouin**, cultivateur.
9. **Rabourdin** (Henri), cultivateur.
10. **Barbé** (Gustave), cultivateur.
11. **Rabourdin**, cultivateur à Grigny.
12. **Guignard**, cultivateur à Vauluceau.
13. **Pasquier**, cultivateur.
14. **Guilloteaux-Vatel**, propriétaire.
15. **Decauville**, cultivateur.
16. **Pigeon** (Adolphe), cultivateur.
17. **Gilbert** (Ernest), cultivateur au Manet.
18. **Leroux**, cultivateur.
19. **Tétard**, cultivateur.
20. **Petit**, cultivateur.
21. **Polonceau**, ancien cultivateur.
22. **Mazure**, ancien cultivateur.
23. **Thomassin**, cultivateur.
24. **Dablin**, cultivateur.
25. **Haquin**, cultivateur.
26. **Girard-Boisseau**, cultivateur.
27. **Duriez**, cultivateur.
28. **Beuzeville**, ancien cultivateur.
29. **Rousselle**, cultivateur.
30. N...

SECTION D'ÉCONOMIE DES ANIMAUX (20 *Membres*).

MM.

1. **D'Absac** (le comte), propriétaire.
2. **Pluchet père**, cultivateur.
3. **Pigeon** (Alexis), cultivateur.
4. **Cugnot père**, ancien cultivateur.
5. **Moser**, vétérinaire.
6. **De Crux** (marquis), propriétaire.
7. **Fourcault de Pavant**, propriétaire.
8. **Caussé**, vétérinaire.
9. **Cugnot fils**, cultivateur.
10. **Lecoq**, ancien inspecteur général des Ecoles vétérinaires.
11. **Gilbert** (Victor), cultivateur à Widéville..
12. **Pion**, vétérinaire.
13. **Warnesson**, vétérinaire.
14. **Vavasseur**, cultivateur.
15. **Dutertre**, directeur de l'Ecole de Grignon.
16. **Isambert**, cultivateur.
17. **Giffard**, ancien cultivateur.
18. **Barbé** (Eugène), cultivateur.
19. **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme (Feucherolles).
20. **Pluchet** (Vincent), cultivateur.

SECTION DES SCIENCES ET ARTS APPLIQUÉS (20 *Membres*).

MM.

1. **Blondel**, architecte du département.
2. **Labbé**, ancien pharmacien.
3. **Richard de Jouvance**, ingénieur civil.
4. **Hardy**, directeur de l'École d'horticulture.
5. **Ruelle**, ingénieur-voyer de la ville de Versailles.

MM.

6. **Remilly**, docteur en médecine.
7. **Morère**, docteur en médecine.
8. **Rabot**, pharmacien, secrétaire du Conseil d'hygiène.
9. **Belin fils**, pharmacien.
10. **Worms de Romilly**, propriétaire.
11. **Defurnes**, chef d'escadron d'artillerie, en retraite.
12. **D'Amonville**, propriétaire.
13. **Dufrayer**, directeur du service des Eaux de Versailles.
14. **Dubois**, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise.
15. **Bérigny**, docteur en médecine.
16. **Palengat**, sous-inspecteur des forêts de l'Etat.
17. **Kasmann**, agent-voyer d'arrondissement.
18. **Debains**, propriétaire et cultivateur.
19. **Grille**, ingénieur en chef de Seine-et-Oise.
20. N...

SECTION D'ÉCONOMIE RURALE ET DE LÉGISLATION

(10 *Membres*).

MM.

1. **Ploix**, ancien maire de Versailles.
2. **Baget**, ancien notaire.
3. **Maurice Richard**, propriétaire.
4. **De Boureuille**, ancien secrétaire général du Ministère des Travaux publics.
5. **Nercan**, ingénieur civil.
6. **Ménager**, notaire.
7. **Pousset**, ancien avoué.
8. **Dudouy**, négociant.
9. **Doublet**, juge au Tribunal civil.
10. N...

CORRESPONDANTS DU DÉPARTEMENT

ARRONDISSEMENT DE MANTES.

Cantons.	MM.
Bonnières	**De La Gastine**, à la Villeneuve-en-Ch.
Houdan....	**Fréville**, cultivateur à Septeuil. **Foulon**, vétérinaire à Houdan.
Limay.....	**Roussel**, à Lainville. **Bontoux**, à Jambville.
Magny.....	**Coudray**, à Chaussy, par Magny. **Bellet** (Victor), cultivateur à Saint-Gervais. **Trognon**, à Hodent.
Mantes	**Bosson**, ancien pharmacien à Mantes. **Fréville**, à Flacourt.

ARRONDISSEMENT DE PONTOISE.

Ecouen	**Chartier**, au Plessis-Gassot. N...
Gonesse....	**Tétard** (Stanislas), à Gonesse. **Hamelin**, à Sévran.
L'Isle-Adam	**Léger**, à Livilliers, par Pontoise. **Meunier**, à Beaumont-sur-Oise.
Luzarches..	**Hamelin**, à Luzarches. **Sainte-Beuve**, cultivateur à Louvres.
Marines....	**Delacour**, à Gouzangrez. **Fery**, à Haravilliers.
Montmorency	**Dezobry**, à Montmorency. **Boudier**, à Montmorency.
Pontoise ...	**Cartier**, à Pontoise. **Ozanne**, à Pontoise.

ARRONDISSEMENT DE VERSAILLES.

Cantons.	MM.
Argenteuil.	N... N...
Marly-le-Roi	**Guilloteaux-Bouron**, à Bougival. N...
Meulan....	**Hugé**, horticulteur à Hardricourt. **Fleury**, horticulteur à Meulan. **Alleaume**, cultivateur au Bois-Henry (Maule). **Goussu**, cultivateur à Maule.
Palaiseau..	**Fournier jeune**, à la Martinière, par Orsay. **Ronceret**, à Orsay.
Poissy.....	**Renault**, cultivateur à Marolles (Villennes). **Lelarge**, cultivateur au Poux (Poissy). **Pouriau**, professeur à l'Ecole de Grignon.
St-Germain..	**Lelarge** (Hippolyte), à Saint-Germain-en-Laye.
Sèvres.....	**Mathieu**, vétérinaire à Sèvres. **Bellan**, à Vaucresson.
Versailles..	**De Dampierre** (le marquis), propriétaire à Jouy, et à Paris, rue de Lille, 70.

ARRONDISSEMENT DE CORBEIL.

Arpajon...	**Petit**, à Leudeville. **Marquis** (Jules), à Brétigny.
Boissy-Saint-Léger.	**De Wagram** (le prince), à Gros-Bois. **Bonfils**, à Montgeron.
Corbeil....	**Decauville**, cultivateur à Tigery. **Pluchet**, cultivateur au Coudray-Monceaux, par le Plessis-Chenet.
Longjumeau	**Riont** (Paul), propriétaire à Longjumeau. N...

ARRONDISSEMENT D'ÉTAMPES.

Cantons.	MM.
Etampes...	**Lefèvre** (Emile), à Etrechy.
	Hénin, propriétaire à Etampes.
	Lefèvre, vétérinaire à Etampes.
La Ferté-Alais.....	**Legendre**, à Baulne, par la Ferté-Alais.
	Lesage, à Mondeville.
Méréville..	**Roullier**, cultivateur à Angerville.
	N...
Milly.....	**Gillet de La Renommière**, à Oucy.
	Boquet, à Dannemois.

ARRONDISSEMENT DE RAMBOUILLET.

Chevreuse..	**Bellan**, cultivateur à Maurepas.
	Munster, propriét. à St-Remy-les-Chevreuse.
Dourdan N...	**Martin** (Henri), cultivateur à Dourdan.
Dourdan S.	**Lajotte**, à Allainville.
	Rabier, à Authon-la-Plaine.
Limours...	**Mazure**, à Gometz-la-Ville.
	Ronceret, à Gometz-la-Ville.
Montfort...	**Descieux**, docteur en médecine, à **Montfort.**
	Liger, vétérinaire à Neauphle-le-Château.
	Flé-Paris, cultivateur à Montfort.
	Leclerc (Eugène), cultivateur à Boissy-sans-Avoir.
	Soyer, cultivateur à Neauphle-le-Vieux.
	Vergan, vétérinaire à Montfort-l'Amaury.
	Leclerc, cultivateur aux Vignettes (Thoiry).
Rambouillet	**Lefèvre** (François), à Rambouillet.
	Mauquest de La Motte, à Rambouillet.

CORRESPONDANTS RÉGNICOLES

MM.

Le comte **De Plancy**, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

Le baron **De Mortemart-Boisse**, à Paris, rue Jean-Goujon, n° 9.

Garraud, lieutenant-colonel d'artillerie, en retraite, à Nohant-en-Gracey (Cher).

Chenou, doyen de la Faculté des sciences de Poitiers.

Huzard fils, vétérinaire à Paris, rue de l'Eperon, 7.

Galy-Cazalat, rue Charlot, 14, à Paris.

Girardin, directeur de l'Ecole supérieure des Sciences, à Rouen.

Rollet, médecin en chef à Bordeaux.

Guénier, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

Albert de Villeneuve, à Montagney, par Marnay (Haute-Saône).

L'abbé **Landmann**, à Alger.

Macquart, naturaliste à Lille.

Berthaud de Saint-Paul, sous-inspecteur de la forêt de Compiègne, à Compiègne.

Chatin, directeur de l'Ecole de pharmacie, rue de Rennes, à Paris.

De Behague, à Dampierre (Loiret).

Magne, directeur de l'Ecole d'Alfort, en retraite, à Charenton.

Gadebled, chef de bureau au Ministère de l'intérieur.

Dubreuil, professeur d'arboriculture, à Paris.

Boulard, secrétaire du Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Chevreul, membre de l'Académie des sciences, à Paris.

Calloud, pharmacien à Chambéry.

MM.

Besnard fils, cultivateur à Guitry, près Tourny.
Watrin, vétérinaire au 3e régiment de lanciers.
Goux, vétérinaire principal à Paris.
Raynal, directeur de l'Ecole vétérinaire d'Alfort.
Hugot, vétérinaire principal, secrétaire de la Commission d'hygiène au Ministère de la Guerre.
Marche, directeur du Haras d'expériences de l'Ecole de cavalerie de Saumur.
Auboyer, vétérinaire principal à Paris.
De Lesseps (Ferdinand), rue Richepanse, 9, à Paris.
Borie (Victor), rue Jean-Jacques-Rousseau, 1, à Paris.
Gourdon, professeur à l'Ecole vétérinaire de Toulouse.
Emery, professeur à la Faculté des sciences, à Dijon.
Blondel, cultivateur à Vaux, par Flé (Sarthe).
Charlier, vétérinaire à Paris.
Lobeau, vétérinaire à Perpignan (Pyrénées-Orientales).
Billandel, ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue de l'Arcade, 36, à Paris.
Richard (du Cantal), rue Jean-Jacques-Rousseau, 13, à Paris.
Baillet, professeur à l'Ecole d'Alfort (Seine).

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

Villeroi (Félix), propriétaire au Rittersof, près Ingbert, par Forbach (Bavière).
Poyenaz, directeur du collége de Boukarest.
Van der Meel, capitaine-instructeur à Bruxelles.

SOCIÉTÉS

CORRESPONDANT AVEC LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE SEINE-ET-OISE

Sociétés régnicoles.

Ain.....	Société nationale d'Emulation, Agriculture, Sciences, Lettres et Arts de l'Ain, à Bourg.
Aisne.....	Comice agricole de Soissons.
—	— de Saint-Quentin.
Alpes-Maritimes..	Société nationale et centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, à Nice.
Ariége.....	Société d'Agriculture de l'Ariége, à Foix.
Aube.....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube, à Troyes.
—	Société académique de l'Aube, à Troyes.
Aveyron.....	Société d'Agriculture de l'Aveyron, à Rhodez.
Bouches-du-Rhône	Académie nationale des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix.
Calvados.....	Société d'Horticulture et de Botanique du centre de la Normandie, à Lizieux.
—	Société d'Agriculture et du Commerce de Caen.
—	Institut des Provinces, à Caen.
—	Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de Falaise.
—	Société vétérin. du Calvados, à Bayeux.

Charente	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce de la Charente, à Angoulême.
Charente-Inférr...	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Rochefort.
Cher.....	Société d'Agricult. du Cher, à Bourges.
Côte-d'Or	Académie nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.
Dordogne	Société d'Agriculture de la Dordogne, à Périgueux.
Doubs	Société d'Agriculture du Doubs, à Besançon.
Drôme.....	Société d'Agriculture de la Drôme, à Valence.
Eure	Société d'Agricult. de l'Eure, à Evreux.
—	Société libre d'Evreux.
Eure-et-Loir	Comice agricole de Chartres.
Finistère.....	Société vétérinaire de Morlaix.
Haute-Garonne...	Société d'Agriculture de la Haute-Garonne, à Toulouse.
Gironde.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux.
—	Société d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.
Indre-et-Loire....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Ind.-et-Loire, à Tours.
Loire.....	Société d'Agriculture, d'Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres, de la Loire, à Saint-Etienne.
Lot-et-Garonne...	Le Cultivateur agenais, Revue populaire d'Agriculture, à Agen.
Maine-et-Loire...	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.
—	Société industrielle d'Angers.
Marne.....	Société nationale d'Agriculture, Commerce et Arts de la Marne, à Châlons.

Marne.....	Le Cultivateur de la Champagne, Bulletin des travaux des Comices agricoles du département, à Châlons.
Meurthe-et-Mos..	Société d'Agriculture de Nancy.
—	Académie Stanislas de Nancy.
Nièvre.....	Société d'Agriculture de la Nièvre, à Nevers.
Nord.....	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Douai.
—	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes.
—	Société nationale des Sciences, d'Agriculture et des Arts de Lille.
—	Comice agricole de Lille.
Oise.....	Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais.
—	Société d'Horticulture de Clermont.
—	Société d'Agriculture de Compiègne.
Pas-de-Calais	Société nationale et centrale d'Agrisulture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.
Puy-de-Dôme	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand.
Rhône.....	Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.
—	Société d'Horticulture du Rhône, à Lyon.
—	Société linéenne de Lyon.
Sarthe.....	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.
Savoie.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la Savoie, à Chambéry.
—	Comice agricole de Chambéry.

Seine.....	Société nationale et centrale d'Agriculture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale d'Horticulture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale des Médecins-Vétérinaires de Paris.
—	Société nationale zoologique d'Acclimatation de Paris.
—	Société protectrice des Animaux, à Paris.
—	Société des Agriculteurs de France, à Paris.
—	Association des Anciens Elèves de Grignon, rue Vivienne, 7, à Paris.
Seine-et-Marne...	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux.
Seine-et-Oise....	Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences morales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Comice agricole de Seine-et-Oise, à Versailles.
Seine-Inférieure..	Société nationale et centrale d'Agriculture de Rouen.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.
Deux-Sèvres.....	Société d'Agriculture des Deux-Sèvres, à Niort.
Somme.....	Académie d'Amiens.
—	Société nationale d'Emulation de la Somme, à Amiens.
—	Société nationale d'Emulation du département de la Somme, à Abbeville.
—	Comice agricole d'Abbeville.

Tarn-et-Garonne.	Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
Vaucluse.....	Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, à Avignon.
Vienne.....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres Sciences et Arts de la Vienne, à Poitiers.
Haute-Vienne....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Vienne, à Limoges.
Vosges.....	Société d'Emulation des Vosges, à Epinal.
Yonne.....	Société d'Agriculture de l'Yonne, à Auxerre.
—	Société d'Agriculture de Joigny.
Algérie.....	Société d'Agriculture d'Alger.
—	Société protectrice des Animaux, à Alger.

Sociétés étrangères.

Italie.....	Société des Géorgophiles de Florence.
—	Comice agricole de Vicence.
Hollande.....	Société d'Encouragement pour l'Industrie, à Harlem.
Lorraine.....	Société d'Agriculture de Metz.
—	Académie nationale de Metz.
—	Comices agricoles, à Metz.
Alsace.....	Société d'Agriculture et des Arts de Strasbourg.
—	Société d'Agriculture de Colmar.
—	Société d'Histoire naturelle de Colmar.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Extrait des procès-verbaux 5
Discours de M. Baget, président titulaire de la Société. . 21
Compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année 1875-1876, par M. Lecoq, secrétaire général . . 37
Rapport sur l'examen des élèves du cours public de géométrie, par M. Richard de Jouvance 47
Rapport sur la propagation et l'amélioration de l'espèce chevaline, par M. Pigeon, Alexis 53
Rapport sur les encouragements à accorder à l'élevage des bêtes bovines, par M. Lecoq. 61
Rapport sur les encouragements à accorder aux éleveurs d'animaux de basse-cour, par M. V. Gilbert. . . 63
Rapport de M. Palengat sur un travail de M. Bouquet de La Grye relatif aur reboisements. 65
Rapport de M. Rousselle sur le Concours agricole ouvert au Palais de l'Industrie, en 1876 (section des Instruments) 73
Rapport de M. Rabot sur un procédé appliqué par MM. Duriez et Nercan à la désinfection des eaux de mares 79
Obsèques de M. Baron. — Discours de M. Hédouin . . . 85
Bureau et Commission administrative de la Société pour les années 1875-1876 et 1876-1877. 87
Tableau général des Membres de la Société au 1er janvier 1877. 89
Composition des diverses sections 94

Pages

Liste des membres correspondants du département . . 97
— des Correspondants régnicoles 100
— des Correspondants étrangers 101
— des Sociétés correspondantes. 102

Versailles. — Imp. de E. Aubert.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

—

1877

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

PUBLIÉS

DEPUIS LE 1er JANVIER JUSQU'AU 31 DÉCEMBRE 1877

2e SÉRIE. — TOME XI.

—

Année de la fondation : 1798

RECONNUE ÉTABLISSEMENT D'UTILITÉ PUBLIQUE

Par décret en date du 5 juin 1857.

VERSAILLES

E. AUBERT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ

6, Avenue de Sceaux, 6.

—

1878

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX

Séance du 5 Janvier 1877

Présidence de M. HEDOUIN.

La Société a reçu de M. Dudouy, l'un de ses Membres, deux exemplaires de son *Annuaire agricole* pour 1877. M. Pluchet recommande cet ouvrage ; M. Duriez est chargé d'en rendre compte à la Société.

M. Bérigny offre à la Société un tableau indiquant les quantités d'eau tombées pendant les plus grandes averses, de 1860 à 1876 inclusivement. M. le Président adresse à M. Bérigny les remercîments de la Société pour cet important travail, qui sera imprimé.

M. Heuzé désirerait que M. Bérigny établît, pour l'Exposition de 1878, un tableau des températures moyennes du département.

Lecture est donnée d'une notice sur M. Chevallier, candidat à une place de titulaire dans la section d'économie rurale et de législation.

Le Bureau, accompagné d'un grand nombre de Membres, se rend à la Préfecture et à l'Hôtel-de-Ville, pour faire à M. le Préfet et à M. le Maire la visite d'usage.

Séance du 2 Février 1877

Présidence de M. HEDOUIN.

M. le Président annonce à la Société la mort d'un de ses Membres titulaires, M. Decauville, cultivateur à Bois-Briart. Par suite de ce décès, une vacance est déclarée dans la section de culture.

On procède à des élections de Membres titulaires. Sont élus : dans la section de culture, M. Guesnier ; dans la section d'économie rurale et de législation, M. Chevallier.

M. Rabourdin prend la parole à l'occasion de la peste bovine qui vient de se déclarer en Allemagne, et donne lecture de l'arrêté ministériel fermant la frontière aux animaux provenant des pays infectés. Il propose la nomination d'une Commission chargée de surveiller, dans le département de Seine-et-Oise, l'exécution de l'arrêté ministériel.

M. Pluchet appuie la proposition de M. Rabourdin. Il est d'avis, du reste, que le danger a été exagéré. Une Commission est nommée ; elle se compose de

MM. Pluchet, Rabourdin, Warnesson, Caussé et Gilbert (Ernest).

M. Caussé lit un rapport sur une brochure de M. Négrié, relative aux maladies de poitrine et à la gourme des jeunes chevaux.

M. le Président nomme les Commissions chargées d'étudier les différentes parties de l'Exposition agricole qui doit s'ouvrir le 19 février, au palais de l'Industrie.

Sont désignés :

Pour la section des animaux : MM. Pluchet, président, Giffard, Pigeon (Alexis), Gilbert (Victor), Lecoq.

Pour la section des instruments : MM. Dufrayer, président, Richard de Jouvance, d'Amonville, Nercan, Duriez, Rousselle.

Pour la section des produits : MM. Heuzé, président, Belin, Rabot, Hardy, Hédouin, Rabourdin, Ernest Gilbert.

MM. Pigeon, Victor Gilbert et Lecoq sont chargés de la visite des bêtes bovines, qui aura lieu, cette année, dans l'arrondissement d'Etampes.

Séance du 2 Mars 1877

Présidence de M. HEDOUIN.

M. le Président annonce à la Société la distinction que vient d'obtenir un de ses Membres, M. Dubois,

nommé récemment chevalier de la Légion-d'Honneur.

M. Chevallier, nommé Membre titulaire dans la précédente séance, remercie la Société des suffrages qu'elle a bien voulu lui donner et la prie de l'excuser de l'impossibilité, où le mettent des considérations particulières, d'accepter l'honneur qui lui a été accordé.

M. Dudouy envoie à la Société un instrument de son invention, qu'il appelle *boussole du cultivateur*, destiné à indiquer, pour chaque culture, la nature et la quantité des engrais à employer.

M. Dudouy envoie, en même temps, une note relative à l'emploi des engrais, pour la culture de la betterave. Selon lui, c'est à tort que les cultivateurs refusent d'employer les engrais chimiques. Ce sont ces engrais, dit-il, qui doivent donner le plus de sucre, tout en produisant, pour le cultivateur, le rendement en poids qu'il est en droit d'attendre de cette plante. Le fumier de ferme, selon lui, se décompose lentement et n'agit sur la betterave que dans la dernière période de sa végétation, c'est-à-dire dans la seconde quinzaine d'août et le mois de septembre, sous l'influence des pluies qui tombent à cette époque. Le fumier livre alors à la plante ses sels, et notamment la soude et la potasse, qui, absorbées en excès, rendent le traitement du jus difficile.

L'engrais chimique, au contraire, agit dès le début et livre à la racine tous ses éléments constitutifs, quand il est bien combiné.

M. Dudouy propose à ce sujet trois expériences diffé-

rentes dont veulent bien se charger MM. Victor Gilbert, Ernest Gilbert et Rousselle. — Une Commission, composée de MM. Debains, président, Belin et Rabot, est chargée de rendre compte de ses expériences.

M. le comte d'Abzac lit un rapport sur les étalons de la Société. M. Ruelle fait observer que ce document intéressant devant être soumis au Conseil général, à l'appui d'une demande d'allocation, se trouve incomplet par le manque de conclusions financières. Il est renvoyé à la Commission des étalons, pour être complété sous ce rapport.

M. Ploix communique à la Société les conclusions de son rapport sur la péréquation de l'impôt foncier ; ces conclusions sont adoptées et copie en sera adressée à M. le Ministre des finances et à la Commission de la Chambre des députés chargée de l'examen de la proposition.

Séance du 6 Avril 1877

Présidence de M. HEDOUIN.

Avant la lecture du procès-verbal, M. le Président annonce à la Société la mort de M. Cugnot père, l'un de ses Membres, décédé à Versailles, le 20 mars dernier.

M. Debains a la parole sur l'emploi des engrais chi-

miques comparés aux fumiers de ferme. La courte conférence faite par M. Debains, dont la compétence scientifique est aidée d'une pratique poursuivie avec suite dans son exploitation, est complète et a vivement intéressé la Société. M. Debains a bien voulu promettre de poursuivre, dans une prochaine séance, le développement de sa thèse.

M. le comte d'Abzac annonce à la Société la perte de l'étalon *Bayard*, excellent cheval percheron.

Ce cheval a reçu les soins les plus actifs et les plus intelligents du vétérinaire de Chevreuse, appelé à Milon-la-Chapelle. L'autopsie faite par ce praticien a été l'objet d'un rapport lu à la Société, duquel il paraît résulter que l'étalon a succombé à une hypertrophie du cœur. M. Caussé, chargé de présenter ce rapport, donne son appréciation détaillée sur les différentes lésions reconnues à l'autopsie.

Lecture est donnée de la notice relative à M. Boulland-Breton, candidat à une place vacante dans la section d'économie des animaux.

Séance réglementaire du 27 Avril 1877

Présidence de M. HEDOUIN.

M. Alexis Pigeon est chargé de représenter la Société au Concours régional de Compiègne, pour l'étude des

modifications à apporter aux Concours des années suivantes.

M. Ruelle lit un rapport sur les comptes du Trésorier, qui sont approuvés, ainsi que le budget de 1877.

La Société fixe au dimanche 15 juillet sa séance publique.

Les élections pour le renouvellement du Bureau donnent les résultats suivants :

Vice-Président..... MM. H. Rabourdin.
Secrétaire adjoint..... Pousset.
Trésorier adjoint..... Polonceau.

Membres de la Commission administrative :

MM. de Crux.
Hédouin.
d'Amonville.
Guignard (de Vauluceau).

Il est décidé que le prix Lameyran, pour 1878, sera attribué à la section d'économie des animaux, chargée d'en rédiger le programme.

Séance du 4 Mai 1877

Présidence de M. HEDOUIN.

M. Debains propose comme candidat, pour la section d'économie des animaux, M. Vandergracht, cultiva-

teur à Sonchamp, et donne lecture de la notice relative à ce candidat.

M. Defurnes annonce à la Société que le Conseil général lui a accordé une subvention de 6,000 francs pour achat d'étalons.

M. Polonceau demande qu'une Commission soit nommée pour aller faire cet achat directement dans le pays d'élevage. MM. Defurnes et Moser sont du même avis. La question sera décidée par la section d'économie des animaux, à laquelle elle est renvoyée.

M. Nercan lit son rapport sur l'exposition des instruments agricoles au palais de l'Industrie. Sur la demande de M. Dufrayer, ce rapport sera imprimé.

M. Ploix lit un rapport sur le mémoire de M. de Pavant, relatif à la dépopulation des campagnes. L'impression est votée par la Société.

Le prix Lameyran étant dévolu pour 1878 à la section d'économie des animaux, la question suivante est proposée, et adoptée par la Société :

Rédaction d'un Manuel populaire d'élevage et d'hygiène des animaux domestiques, à l'usage des petits cultivateurs. Ce travail devra être aussi abrégé que possible, afin que son prix, très-modique, permette de le répandre dans les campagnes.

La rédaction définitive du programme est renvoyée à la section.

M. Pluchet présente comme candidat, pour la section de culture, M. Henri Muret, propriétaire à Torfou, et donne lecture de la notice relative à ce candidat.

Séance du 1er Juin 1877

Présidence de M. HEDOUIN.

Lettre de M. le Préfet annonçant à la Société que le Conseil général lui a accordé une subvention de 6,000 francs, pour l'aider à remplacer un étalon arrivé à l'âge de la réforme.

Une seconde lettre de M. le Préfet transmet à la Société copie d'une délibération du Conseil d'arrondissement de Rambouillet, demandant que les étalons soient envoyés successivement, à l'époque de la monte, dans diverses localités, pour être plus à la portée des propriétaires de juments.

La demande du Conseil d'arrondissement de Rambouillet amène une discussion sérieuse, dont le résultat est favorable à la station fixe des étalons. Plusieurs membres font observer que, si le déplacement des étalons, dont le service est entièrement gratuit, épargnait aux éleveurs des pertes de temps, d'un autre côté, des abus graves pouvaient résulter d'une absence complète de surveillance; que les chevaux n'étant plus sous la main de l'habile directeur de la station, celui-ci ne pourrait plus choisir l'étalon le plus convenable à telle ou telle jument, ou même refuser, comme on le fait, les juments dont la conformation serait défectueuse; que, d'ailleurs, l'arrondissement de Rambouillet, possédant la station, perdrait plus qu'il

ne gagnerait si les étalons étaient conduits dans les cinq autres arrondissements dont les droits à leur séjour sont égaux à ceux de l'arrondissement de Rambouillet.

Il est décidé qu'une Commission, nommée au scrutin, se rendra, à ses frais, à Chartres, pour l'achat du nouvel étalon, qu'elle choisira parmi ceux présentés au Concours hippique qui doit avoir lieu dans cette ville. — Sont nommés au scrutin : MM. comte d'Abzac, de Crux, Alexis Pigeon, Ernest Gilbert, Polonceau, Caussé et Isambert.

M. Richard de Jouvance est désigné pour assister aux examens des élèves du Cours de géométrie de la ville.

M. Ruelle, secrétaire de la section des sciences appliquées, lit le rapport sur la question mise au concours pour le prix Lameyran, en 1877. Les conclusions du rapport attribuent le prix à MM. Duriez et Nercan, et une mention très-honorable à M. Richard de Jouvance.

La Société approuve et décide que le rapport sera imprimé, ainsi que les mémoires des concurrents.

M. Boivin, ingénieur des Arts et Manufactures, à Saint-Remy, est présenté par MM. Debains, Ruelle, Gustave Barbé et Kasmann, comme candidat à la place vacante dans la section des sciences appliquées.

Lecture est donnée de la notice sur ce candidat, ainsi que de celle relative à M. Liautey.

Séance du 6 Juillet 1877

Présidence de M. HEDOUIN.

M. le Ministre de l'agriculture annonce à la Société qu'il lui est accordé une subvention de 1,000 francs pour primes aux espèces bovine, ovine, porcine, tenue d'exploitations, instruments de drainage, etc.

Une lettre de M. le Ministre des finances informe la Société que les vœux émis par elle sur la question de la péréquation de la contribution foncière ne peuvent être acceptés.

M. le comte d'Abzac rend compte de l'achat du nouvel étalon, qui sera présenté à la Société à l'issue de la séance.

M. Pluchet donne lecture du rapport que M. Giffard, récemment décédé, avait rédigé sur l'exposition de l'espèce porcine et des animaux de basse-cour, au concours de Paris, en février dernier.

M. Alexis Pigeon lit son rapport sur les encouragements aux éleveurs de l'espèce chevaline, accordés à la suite du concours de poulains qui a eu lieu le 28 juin à Milon-la-Chapelle.

M. Richard de Jouvance lit son rapport sur l'examen des élèves du Cours de géométrie de la ville.

M. Lecoq donne lecture de son rapport sur les encouragements accordés aux éleveurs de l'espèce bovine, dans l'arrondissement d'Etampes.

La Société procède à l'élection des Membres titulaires.

Sont élus : M. Muret, dans la section de grande culture ;

M. Bouland-Breton, dans la section d'économie des animaux.

La séance publique, fixée provisoirement au 15 juillet, est renvoyée au 22.

Séance publique du 22 Juillet 1877

Présidence de M. LE PRÉFET, *Président d'honneur.*

La séance a lieu dans la Galerie municipale de l'Hôtel-de-Ville, mise à la disposition de la Société par M. le Maire.

M. le Préfet, Président, ayant déclaré la séance ouverte, M. le Président de la Société lit un discours vivement applaudi.

Le Secrétaire général donne lecture du compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année 1876-1877.

MM. Richard de Jouvance, Alexis Pigeon et Lecoq, lisent successivement les rapports sur l'examen des élèves du Cours de géométrie de la ville, sur les encouragements accordés aux éleveurs de l'espèce chevaline, et à ceux de l'espèce bovine.

A la suite de chacun de ces rapports, les lauréats de

la Société sont appelés au bureau pour recevoir les récompenses qui leur ont été décernées.

L'excellente musique du 1er régiment du génie, mise à la disposition de la Société par M. le général de Villers, a largement concouru à l'éclat de la cérémonie.

Séance du 3 Août 1877

Présidence de M. HEDOUIN,

Puis de M. RABOURDIN, *Vice-Président.*

M. Hédouin, Président sortant, avant de quitter le fauteuil, adresse aux Membres de la Société ses sincères remercîments pour le concours bienveillant qu'ils lui ont donné pendant la durée de ses fonctions. Puis il donne lecture d'une lettre de M. Ruelle, Président entrant, qui s'excuse de ne pouvoir assister à la séance de ce jour, à cause d'une indisposition grave qui le retient à la chambre.

Par suite de cette absence, M. Rabourdin, Vice-Président, prend place au fauteuil.

Il soumet à l'appréciation de la Société le programme proposé par la section d'économie des animaux, pour l'attribution du prix Lameyran, en 1878, ayant pour objet la rédaction d'un *Manuel populaire d'élevage, d'hygiène et d'engraissement des animaux domestiques et de basse-cour, à l'usage des petits cultivateurs de Seine-et-Oise.*

Après une discussion à laquelle prennent part, notamment, MM. Heuzé, Pluchet, Richard de Jouvance et de Pavant, le programme proposé est complété par l'addition des deux paragraphes suivants :

« § I. Le manuel couronné restera la propriété de la Société, qui en fera la publication.

« § II. Si la Société ne juge pas le travail digne d'être couronné, elle se réserve le droit d'accorder à son auteur une médaille d'encouragement. »

M. Heuzé fait l'historique de l'invasion en Europe d'un insecte nuisible aux pommes de terre, qui, parti de l'Amérique, aurait été importé en Allemagne, aux environs de Cologne, et connu sous le nom de doryphora-colorado. M. Heuzé a été chargé par M. le Ministre de l'agriculture d'aller étudier sur place les ravages causés par cet insecte.

Séance du 5 Octobre 1877

Présidence de M. RUELLE,

M. Ruelle, en prenant possession du fauteuil, remercie la Société de l'honneur qu'elle lui a fait en lui conférant les fonctions de Président.

M. le Président exprime, au nom de la Société, les regrets que lui a fait éprouver le décès de M. Mé-

nager, l'un de ses Membres titulaires dans la section de législation.

M. Gilbert, cultivateur à Andelu, est proposé comme candidat dans la section d'économie des animaux.

MM. Maxime Barbier, ancien magistrat, et Besnard-Dufresnay, sont présentés comme candidats aux places vacantes dans la section d'économie rurale et de législation.

La Société décide que les deux Commissions chargées de l'étude des eaux vannes et d'égout seront fondues en une seule, à laquelle sera adjoint M. Vincent Pluchet.

M. Heuzé continue son intéressante étude sur la description, les mœurs et les évolutions du doryphora-decemlineata, vulgairement colorado. Il fait connaître les mesures éclairées et énergiques prises par le Ministère de l'agriculture, pour prévenir l'invasion en France de ce dangereux insecte, importé d'Amérique en Allemagne.

Séance du 9 Novembre 1877

Présidence de M. RUELLE.

M. le Président annonce à la Société la distinction que vient d'obtenir un de ses Membres, M. Rabot, nommé récemment chevalier de la Légion-d'Honneur.

La Société a reçu de M. le Ministre de l'agriculture

une instruction sur le doryphora decemlineata, accompagnée d'une planche représentant l'insecte dans ses différents états. Ce document sera, selon le désir de M. le Ministre, encadré et exposé dans le local de la Société.

M. Baget lit une notice sur M. Ménager, dont la Société déplore la mort récente. M. le Président propose l'impression, qui est acceptée à l'unanimité.

M. Gilbert, cultivateur à Andelu, est élu membre titulaire dans la section d'économie des animaux.

MM. Besnard-Dufresnay, ancien notaire, et Maxime Barbier, ancien magistrat, sont élus Membres titulaires dans la section d'économie rurale et de législation.

Séance du 7 Décembre 1877

Présidence de M. RUELLE.

M. Dunod, éditeur à Paris, fait hommage à la Société d'un agenda scientifique publié à sa librairie.

Le Secrétaire annonce qu'il a reçu un premier mémoire pour le concours du prix Lameyran, en 1878.

M. Rabot dit que la Commission des eaux vannes s'est transportée à Gennevilliers et à la ferme du Manet; elle se rendra également chez M. Vincent Pluchet, au Coudray-Monceaux.

M. Nercan lit un rapport sur le labourage à vapeur, de M. Debains; ce rapport sera imprimé.

M. Pluchet lit un travail sur les résultats d'une expérience de semis en lignes, à différents écartements, et avec différentes quantités de semences, sur un champ d'avoine en 1874.

SÉANCE PUBLIQUE

DU 22 JUILLET 1877

DISCOURS

PRONONCÉ

Par M. HÉDOUIN, Président titulaire.

MESSIEURS,

Lorsque vous m'avez appelé il y a un an à l'honneur de présider les séances de votre Société, j'ai réclamé votre bienveillant concours pour me rendre facile la tâche qui m'était confiée; il ne m'a jamais fait défaut, j'ai toujours trouvé auprès de vous accueil et sympathie; permettez-moi de vous en remercier, et, au moment de résigner mes fonctions, j'espère que vous voudrez bien me continuer quelques instants encore cette indulgence à laquelle vous m'avez habitué.

Ce n'est pas un discours, chers Collègues, que je viens vous faire, ce n'est pas le fait d'un cultivateur;

je veux seulement encore une fois aborder un sujet dont déjà bien souvent on vous a entretenu, mais qui par son importance ne fatiguera pas, j'en suis certain, votre attention. Je veux vous parler des améliorations de toute nature apportées dans nos cultures.

Sans remonter à une époque bien éloignée, il y a trente ans environ, la jachère existait encore dans notre beau département ou bien était en partie remplacée par des plantes dont la culture nuisait plutôt à la récolte du blé qui leur succédait que d'en augmenter le rendement.

Aujourd'hui, grâce à la culture des plantes sarclées, des pommes de terre et surtout de la betterave, nous ne voyons plus de terrain inoccupé, et nous constatons des rendements en grain qui, depuis dix années surtout, vont toujours en augmentant.

Ce nouveau mode de culture a fait installer bien des distilleries, c'est à elles que nous devons cette augmentation dans le rendement du grain et cette énorme production de viande dont le prix aujourd'hui, malheureusement très-élevé, le serait encore, sans elle, bien davantage.

Malgré le prix peu rémunérateur des alcools depuis quelques années, vous savez, messieurs, que le nombre des distilleries s'est plutôt accru. Ce n'est certes pas dans le bénéfice de la distillerie seule qu'il faut en chercher la cause, mais bien dans les avantages et les bons résultats que donne la culture de la betterave en nettoyant la terre et en augmentant le rendement en grain, fourrage et viande. Eh bien, ne craignez-vous

pas de le voir diminuer par les exigences d'un règlement que voudrait imposer l'administration.

Émue des plaintes des cultivateurs-distillateurs du département, notre Société, avec le concours de M. le Préfet, a présenté un mémoire à MM. les ministres de l'Agriculture et des Finances. Une commission extra-parlementaire, composée de membres de la Chambre des Députés et du Sénat, a bien voulu se charger de défendre nos intérêts. Les réclamations que contenait ce mémoire ont été certainement reconnues justes, car le nouveau règlement n'a pas été appliqué; sa mise en vigueur eût entraîné la fermeture de bien des distilleries, fait du reste qui s'est produit dans un département voisin. C'eût été une perte pour le cultivateur, il est vrai, mais elle aurait été très-considérable pour l'État, car chaque hectare de betteraves livrées à la consommation sans être distillées eût privé le Trésor, vous le savez, Messieurs, d'une recette d'au moins deux mille francs.

En présence de considérations aussi sérieuses, nous espérons que l'administration, mieux renseignée, renoncera à toutes ses prétentions, ce qui fera cesser l'hésitation de bon nombre de cultivateurs à installer des distilleries dans leur ferme. Il serait très-regrettable, par suite de ces entraves, de voir amoindrir dans nos assolements la culture de la betterave qui contribue pour une si large part à nos beaux rendements en blé.

Nous avons vu, il y a quelques semaines, couronner au Comice de Seine-et-Oise deux de nos Collègues, je

suis heureux de le proclamer dans cette séance. Beaucoup de vous, Messieurs, n'étant pas présents à cette fête agricole, n'ont pu entendre le remarquable rapport du secrétaire de la Commission chargée de l'inspection des cultures nouvelles; ils seraient convaincus une fois de plus que les progrès réalisés par ces lauréats ont eu pour point de départ la culture de la betterave; ils sont également dus à l'application judicieuse des instruments perfectionnés qu'on a su introduire dans ces exploitations.

Vous allez bientôt, Messieurs, entendre proclamer les lauréats des concours établis par notre Société. Vous applaudirez aux noms des jeunes gens qui suivent le cours de géométrie qu'un de nos honorables Collègues fait avec un si noble dévouement.

Vous verrez combien sont nombreux les éleveurs des races bovines et chevalines; et les rapporteurs de vos Commissions vous diront que chaque année les produits deviennent plus remarquables.

L'augmentation des produits est surtout sensible pour l'espèce chevaline, et votre Commission est heureuse de constater que la conformation des poulains s'améliore de plus en plus. Nous devons ce progrès au choix si judicieux que sait apporter notre honorable collègue, M. le comte d'Abzac, dans le choix de l'étalon pour chaque poulinière présentée au haras de notre Société.

M. le Préfet et le Conseil général, Messieurs, sont tellement convaincus de ce progrès, qu'ils n'ont pas hésité à venir au secours de nos finances mises en

désarroi par la mort de deux étalons et la cherté des fourrages pendant plusieurs années. Je suis heureux, Messieurs, d'être votre interprète pour adresser vos remerciements à M. le Préfet et aux membres du Conseil général et leur transmettre vos vœux pour que cette généreuse allocation nous soit continuée.

Une grande lutte, lutte toute pacifique, rassurez-vous, Messieurs, se prépare pour l'année prochaine; je n'ai pas besoin de vous dire qu'il s'agit de l'Exposition universelle. Le département de Seine-et-Oise, un des plus avancés pour les progrès de l'Agriculture, ne devra pas rester en arrière, il saura montrer à ses voisins qu'il peut lutter avec eux pour la beauté de ses produits. Je fais donc un appel à nos Collègues et leur demande de tenir l'engagement qui a été pris avec le Comice afin que l'Exposition de notre beau département soit citée entre toutes les autres.

Préparons-nous donc à cette lutte d'autant plus glorieuse qu'elle est pacifique, nous sommes assurés du concours bienveillant de l'administration et nous trouverons dans notre honorable vice-président, qui doit me succéder au fauteuil, le zèle éclairé et le dévouement dont il a toujours fait preuve dans nos séances.

La visite du Maréchal-Président de la République au Concours régional de Compiègne et les paroles si rassurantes qu'il y a prononcées, nous prouvent que c'est toujours l'agriculture qui fait la gloire et la force d'une nation. Aussi suis-je persuadé que vous direz comme moi, avec enthousiasme : Honneur à l'agriculture!

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1876-1877

Par M. LECOQ, Secrétaire général.

MESSIEURS,

Chaque année revient, pour votre Secrétaire général, la tâche de rendre compte de vos travaux ; et si c'est pour lui une heureuse occasion de rendre hommage au mérite et au talent de ses collègues, il se trouve aussi exposé, devant l'auditoire honorable qui vient applaudir à leur succès, au reproche trop mérité de monotonie.

Comment pourrait-il, en effet, éviter ce fatal écueil lorsqu'il n'a à vous exposer que des travaux toujours utiles, témoignant de la science et de l'activité de leurs auteurs, sans jamais trouver l'occasion de placer un petit mot de critique qui réveillerait son auditoire.

Je me vois donc forcé de réclamer d'avance votre

indulgence, et j'espère la mériter par la brièveté de ce compte-rendu.

La question des eaux a toujours été, pour l'agriculture, de la plus grande importance, soit sous le rapport des irrigations, soit en ce qui concerne l'alimentation des hommes et des animaux. La consommation d'une eau insalubre amène à sa suite les épidémies et les épizooties les plus redoutables, et la rareté de ce liquide devient un grave fléau dans certaines localités. Combien voyons-nous de villages et de fermes ne possédant, pour abreuver leurs bestiaux, que des mares infectes où croupit une eau tenant en dissolution des matières organiques, et à laquelle se mêlent souvent les déjections des animaux ! Combien ne voyons-nous pas de localités où, dans les moments de sécheresse, le bétail doit être mené au loin pour s'abreuver, si l'on ne peut aller, à grands frais, chercher l'eau qui lui est nécessaire !

Dans le but de remédier à ces graves inconvénients, vous avez mis au concours la question d'aménagement, de conservation et d'utilisation des eaux pluviales. Votre appel n'a pas été vain, et vous entendrez tout à l'heure, à la suite du rapport de votre Commission, proclamer les noms des lauréats de votre concours.

Vous avez mis au concours une autre question non moins importante : la rédaction d'un manuel populaire d'élevage et d'hygiène des animaux domestiques,

aussi abrégé que possible, pour que son prix, peu élevé, permette de le répandre, dans les campagnes, parmi les plus petits cultivateurs, auxquels il servira de guide, tout en les prémunissant contre les pratiques nuisibles et les préjugés, si nombreux encore aujourd'hui.

Ce prix ne sera décerné que dans l'année 1878, et nous espérons que les concurrents ne nous feront pas défaut.

M. Dudouy vous a présenté un instrument qu'il désigne sous le nom de boussole du cultivateur. Cet ingénieux appareil porte, sur le pourtour d'un cadran muni d'une aiguille, d'une part les noms des principales récoltes, d'autre part les qualités, les quantités et les mélanges d'engrais chimiques qui conviennent à chacune d'elles. Le tout est disposé de telle sorte que la pointe de l'aiguille étant placée sur le nom d'une récolte, la pointe opposée indique l'engrais à employer.

M. Dudouy vous a, en outre, adressé une note relative à l'emploi des engrais pour la culture de la betterave. C'est à tort, selon lui, que les cultivateurs refusent d'employer les engrais chimiques. Ce sont ces engrais, dit-il, qui doivent donner le plus de sucre, tout en produisant pour le cultivateur le rendement en poids qu'il est en droit d'attendre de la culture de la betterave. Le fumier de ferme se décompose lentement; il n'agit sur la betterave que dans la dernière période de sa végétation, c'est-à-dire dans la seconde quinzaine d'août et le mois de septembre, sous l'in-

fluence des pluies qui tombent à cette époque. Le fumier livre alors à la betterave ses sels, et notamment la soude et la potasse, qui, absorbées en excès, rendent le traitement des jus difficile.

L'engrais chimique, au contraire, agit dès le début et livre à la racine tous ses éléments constitutifs, quand il est bien combiné.

M. Dudouy a proposé à la Société trois expériences comparatives pour la fumure de la betterave. MM. V. Gilbert, E. Gilbert et Rousselle veulent bien se charger de ces expériences, dont il sera rendu compte ultérieurement.

M. Debains, dans une communication verbale, vous a développé ses idées sur l'emploi composé des engrais chimiques et des fumiers de ferme, appuyées sur une pratique poursuivie avec suite dans son exploitation. Nous attendons de lui une suite à cette conférence, espérant qu'il voudra bien en faire le sujet d'un mémoire pour les annales de la Société.

Un nouveau règlement d'administration pour les distilleries de betteraves est venu jeter l'émoi parmi les principaux cultivateurs de Seine-et-Oise, qui joignent cette industrie à leur exploitation rurale. Diverses mesures peu pratiques compromettaient l'existenee des distilleries, et menaçaient l'agriculture de grandes pertes. La Société a provoqué une réunion des distillateurs du département, et une pétition a été rédigée pour éclairer l'administration sur les parties du

règlement dont l'exécution était incompatible avec l'exercice de cette industrie.

Les travaux entrepris depuis peu d'années sur la météorologie ; les observations nombreuses et reliées entre elles par la voie si rapide du télégraphe électrique, nous amènent aujourd'hui, et surtout nous conduiront plus tard à des déductions très-précieuses pour la prévision des phénomènes atmosphériques, dont la connaissance offre tant d'utilité pour l'agriculture. Aussi, avez-vous reçu avec empressement un tableau que vous a offert M. Bérigny, l'un de vos Membres les plus versés dans ces travaux, tableau indiquant les quantités d'eau tombées pendant les plus grandes averses, de 1860 à 1876. Ce travail sera inséré dans les annales de la Société.

M. Nercan vous a rendu compte de l'exposition des machines agricoles qui a eu lieu au palais de l'Industrie, au mois de février dernier. Au milieu d'une immense quantité d'instruments de toute espèce, il a remarqué surtout, comme améliorations ou inventions récentes, un semoir à pommes de terre, par M. Couteau, de Liouville (Loiret), et le flotteur Chaudré, pour les chaudières à vapeur. D'après M. Couteau, son semoir à pommes de terre augmenterait la récolte de 10 pour 100, en diminuant de 20 pour 100 la dépense d'ensemencement. Le résultat serait encore fort beau si l'on pouvait réaliser la moitié des assertions de l'inventeur.

Comme tous ceux qui ont visité cette exposition, M. Nercan réclame pour les instruments, et surtout pour ceux qui les manœuvrent ou les examinent, des hangars qui les défendent contre les averses, qui ont été si abondantes lors de l'exposition.

Vous devez à M. V. Gilbert un rapport sur l'exposition des bêtes bovines et ovines, du concours de février. L'exposition était, selon M. Gilbert, pour les bêtes bovines, supérieure à celle de l'année dernière.

Les Charolais et les Nivernais se faisaient surtout remarquer par leur belle conformation et leur parfait engraissement. Les races méridionales, telles que la Limousine, la Garronnaise et surtout la bazadaise accusaient un grand progrès, tant pour la conformation que pour la perfection de l'engraissement.

La catégorie des vaches grasses était aussi des plus remarquables, et a dû mettre dans l'embarras les membres du jury, qui ont accordé à cette section cinq primes supplémentaires.

Quant à l'espèce ovine, M. Gilbert a constaté une infériorité marquée sur l'année dernière, et surtout le petit nombre des mérinos, comparé à celui des dishleys et des southdowns. Le département de Seine-et-Oise était un de ceux qui avaient envoyé le plus d'animaux dans cette catégorie.

M. Giffard s'était chargé de vous rendre compte du concours de l'espèce porcine et des animaux de basse-cour. Une mort prématurée nous l'a enlevé avant qu'il

ait pu vous lire le rapport qu'il avait rédigé et qui vous a été communiqué par M. Pluchet. Le département de Seine-et-Oise tenait le premier rang dans cette exposition par le nombre et la qualité des sujets exposés. M. Giffard a remarqué que la race de Yorkshire a surtout donné le type améliorateur pour les croisements. Il a pu constater aussi que nos races normande et craonnaise avaient fait de grands progrès sous le rapport de la précocité.

Dans le concours de volailles, notre belle race de Houdan a soutenu sa réputation auprès des races si recherchées de Crève-Cœur, de la Flèche et du Mans.

La question des impôts, qui pèsent si lourdement sur la propriété foncière, mérite toute l'attention des sociétés agricoles ; aussi avez-vous entendu avec le plus vif intérêt le travail de M. Ploix sur deux projets de loi relatifs à la péréquation de la contribution foncière.

Après avoir examiné avec le plus grand soin ces deux projets présentés par M. le Ministre des finances, projets amenant des changements très-sérieux dans l'assiette des contributions, par une distinction entre les propriétés bâties et non bâties, et par la participation à l'impôt des parcelles figurant au cadastre comme incultes, et qui ont cessé de l'être, M. Ploix émet le vœu, partagé par la Société :

1° Que s'il y a lieu d'augmenter la charge des propriétés bâties, le bénéfice en résultant pour le Trésor soit affecté au dégrèvement de la propriété rurale ;

2° Que le travail des contrôleurs relatif à l'opération soit rendu public dans chaque commune, pour que les parties intéressées puissent réclamer, s'il y a lieu ;

3° Que l'on commence par les terrains jadis incultes et aujourd'hui en valeur, et que l'accroissement de contribution qui pourra en résulter pour l'Etat soit appliqué immédiatement au dégrèvement des départements trop chargés.

Ces vœux, que je suis obligé d'abréger ici, ont été envoyés, avec les considérants dont ils sont la conséquence, à M. le Ministre des finances et à la Commission du Corps législatif chargée de l'examen de la question.

Votre station d'étalons a encore éprouvé une nouvelle perte. Arrivé à un âge qui exige la réforme, un de vos étalons de demi-sang devait être remplacé cette année, et le Conseil général du département vous avait accordé une allocation destinée à l'achat d'un nouveau sujet. Peu de temps après, votre étalon de gros trait succombait à une affection du cœur, et laissait en souffrance le service de la station au moment où il était le plus essentiel qu'elle fût au complet. La subvention accordée a dû servir au remplacement de ce dernier, qui vient d'avoir lieu, et vous avez été obligés d'ajourner à l'année prochaine la réforme projetée de l'étalon de demi-sang. Nous serons donc obligés de recourir de nouveau à la libéralité du Conseil général pour cette acquisition, dont l'impor-

tance pour le département nous fait espérer le succès de notre prochaine demande.

Comme les deux années dernières, les produits de vos étalons ont été réunis en concours au lieu même de la station, chez M. le comte d'Abzac, dans les derniers jours de juin. Le rapport, dont vous entendrez dans un instant la lecture, vous prouvera que, malgré ses pertes réitérées, le haras de la Société continue à rendre de bons services.

M. le Préfet vous a communiqué une délibération du Conseil d'arrondissement de Rambouillet, demandant que la Société, à l'époque de la monte, fasse parcourir à ses étalons différentes stations dans l'arrondissement, en indiquant à l'avance les séjours dans les diverses localités.

La demande du Conseil d'arrondissement de Rambouillet, soumise à la Société, a amené une discussion sérieuse dont le résultat a été favorable à la station fixe. On a fait remarquer que si, en effet, le déplacement des étalons, dont le service est gratuit, épargnait aux éleveurs des pertes de temps, d'un autre côté, des abus très-graves pouvaient résulter d'une absence complète de surveillance; que les chevaux n'étant plus sous l'active surveillance de l'habile directeur de la station, celui-ci ne pouvait plus choisir l'étalon le plus convenable à telle ou telle jument, ou même refuser, comme on le fait aujourd'hui, les juments dont la conformation serait défectueuse ; que, d'ailleurs, l'arrondissement de Rambouillet, possédant la station, perdrait plus qu'il ne gagnerait si les éta-

lons étaient conduits dans les cinq autres arrondissements, dont les droits à leur séjour seraient égaux à ceux de l'arrondissement de Rambouillet.

Vous n'en avez pas moins renvoyé l'étude plus approfondie de la question à votre Commission chargée spécialement de la surveillance du haras de Milon-la-Chapelle.

En ce qui concerne les primes accordées par la libéralité du Conseil général aux éleveurs de l'espèce bovine, je ne puis que vous répéter que l'obligation de limiter le Concours à un seul arrondissement, chaque année, fait que les récompenses accordées sont oubliées pendant les six ans qui s'écoulent entre chaque distribution et manquent leur effet sur le zèle des éleveurs.

Remarquons aussi que les facilités apportées par les chemins de fer à la vente du lait en nature, ont fait diminuer l'élevage, les cultivateurs préférant acheter les vaches en plein état de rendement.

M. de Pavant a lu dans une de vos séances un mémoire intéressant sur les causes de la dépopulation des campagnes. Ce travail, complété par le rapport de M. Ploix, à son sujet, fera partie de vos annales.

Enfin, en vous rappelant un rapport de M. Caussé, sur un travail de M. Négrié, relatif aux maladies de poitrine et à la gourme chez les jeunes chevaux, j'aurai terminé ce pâle et rapide aperçu de vos travaux de cette année.

Un devoir pénible nous est imposé tous les ans, celui de vous rappeler les pertes qu'a éprouvées la Société dans son personnel ; elles sont nombreuses encore cette année et nous avons à regretter cinq de nos honorables collègues :

M. Baron, qui vous appartenait depuis vingt-cinq ans et qui fut l'un de vos présidents ;

M. Decauville, cultivateur à Bois-Briart ;

M. Cugnot père, Membre de la Société depuis 1849 ;

M. Giffard, cultivateur à Mortmoulin ;

Enfin, M. le docteur Battaille, notre doyen, qui appartenait à la Société depuis 1822, et qui, l'année dernière seulement, était passé au rang de ses Membres honoraires.

A ces pertes opposons les récentes acquisitions de la Société, qui a admis au nombre de ses Membres titulaires, depuis notre dernière réunion :

M. Guesnier, cultivateur à Blamecourt, près Magny;

M. Muret, propriétaire et maire à Torfou ;

M. Boulan-Breton, cultivateur à la ferme de Saint-Blaise, près Bréval.

Espérons que ces nouveaux collègues apporteront dans nos travaux le même zèle et la même activité que ceux dont nous déplorons aujourd'hui la perte.

RAPPORT

SUR L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS PUBLIC DE GÉOMÉTRIE

Appliquée aux arts et à l'industrie

POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1876-1877

PAR

M. RICHARD DE JOUVANCE

Ingénieur civil, Membre de la Société d'Agriculture.

MESSIEURS,

Il n'est pas nécessaire que je reproduise, dans ce rapport qui, destiné à être lu à notre séance publique, doit être très-sommaire, les réflexions dont j'accompagnais le compte-rendu verbal que j'ai eu l'honneur de vous faire à notre dernière réunion mensuelle sur l'examen du cours de géométrie de la ville; mais je tiens à ce qu'il constate que 57 jeunes gens, dont les âges varient de 14 à 24 ans, se sont successivement fait inscrire pour suivre le cours de géométrie et que

parmi eux l'élément militaire était plus que jamais représenté.

Voici d'ailleurs, d'après la liste d'inscription mise sous mes yeux, comment se groupaient par profession les 57 élèves :

Elèves des écoles primaires et professionnelles.	4
Elèves architectes, géomètres, dessinateurs, etc.	8
Surnuméraires agents-voyers ou des services des ponts et chaussées ou des eaux.....	5
Commis de vérificateurs ou d'entrepreneurs de bâtiment.....	7
Ouvriers (maçon, menuisiers, charpentier, lithographe, tapissier, jardinier).....	7
Ouvriers d'administration militaire et commis d'intendance	8
Soldats, caporaux et sergent du 1er régiment du génie et du 22e d'artillerie.....	18
Ensemble.....	57

M. de Batz de Tranquelléon, professeur au Lycée, examinateur nommé par la Ville, et moi que vous aviez chargé de la même mission, nous avons consacré quatre heures et demie à l'examen des sept élèves qui se sont présentés devant nous à l'Hôtel-de-Ville le 5 juillet ; c'est vous dire, Messieurs, que les propositions que j'ai à vous faire s'appuient sur une connaissance approfondie du degré d'instruction que possèdent aujourd'hui ces élèves du cours de géométrie.

Bien que le professeur de la Ville, dans son rapport du 18 avril dernier à M. le Maire de Versailles, ait

admis ma proposition de l'an dernier pour la division des élèves du cours en *deux catégories* répondant mieux au *temps* et à *l'instruction* dont ils disposent généralement, comme il n'en a pas été fait encore application et qu'aucune décision n'a été prise, quant à l'attribution de récompenses particulières aux deux catégories d'élèves que je précisais, M. de Tranquelléon et moi, nous n'avons eu qu'à nous concerter sur des propositions de récompenses conformes à l'ancien programme et satisfaisant à notre appréciation sur le mérite des élèves examinés par nous.

Je ne vous parlerai pas des élèves de deuxième année, Lemonier, commis d'architecte, et Verdon, commis d'entrepreneur de serrurerie, ni des élèves de première année, Doré, de l'école de M. Bertrand père, et Kreitzchmar (Charles), de l'école de M. Bertrand fils, ils ont encore trop besoin d'étudier ; mais je vous dirai :

Jourdain (Gustave), élève de première année, âgé de 16 ans, appartenant à l'école primaire de M. Bertrand père, qui nous a prouvé de l'intelligence, a répondu assez correctement aux nombreuses questions qui lui ont été posées sur l'arithmétique et sur des théorèmes de géométrie plane et de géométrie dans l'espace.

Lévy (Elie), du même âge que Jourdain, actuellement élève agent-voyer, se présentait dans des conditions exceptionnelles qui nous ont fait hésiter un moment à l'admettre à l'examen.

En effet, élève du cours de géométrie de la Ville en 1874-1875, ayant suivi la classe des mathématiques

élémentaires au Lycée de Versailles en 1875-1876, s'étant de nouveau fait inscrire sur la liste des élèves de la Ville pour 1876-1877, son instruction en mathématiques devait être tellement supérieure à celle des élèves ordinaires du cours avec lesquels il venait se mesurer, qu'il ne pouvait y avoir justice à ce qu'il fût admis à leur disputer les récompenses offertes à leurs efforts propres.

Unanimes pour placer hors concours Lévy, nous le fûmes également pour l'examiner, afin de nous rendre un compte exact, impartial, de son degré d'instruction. Cette instruction avait pour origine les premières leçons qu'il suivit au cours de la Ville et qui l'avaient engagé à devenir élève du Lycée et à entrer aujourd'hui dans le service des chemins vicinaux.

Les questions posées au tableau à Lévy ont été choisies parmi celles qui offrent quelques difficultés, exigent de l'analyse, du raisonnement et concordent avec le degré d'instruction que doit posséder un élève qui a suivi dans un lycée le cours de mathématiques élémentaires.

Si Lévy dans ses réponses ne nous a pas prouvé qu'il était *fort*, — comme on dit au Lycée, — il nous a prouvé péremptoirement sa supériorité sur ses camarades, et nous avons reconnu qu'il avait acquis des éléments d'instruction qui lui seront profitables. Il calcule bien, comprend les démonstrations abstraites qu'on lui demande, et il doit tout cela à une étude suivie des mathématiques pendant trois ans et à ses professeurs.

Les six élèves que nous avait présentés M. Ruelle étaient examinés, nous croyions notre tâche accomplie, quand se présentèrent inopinément deux autres élèves du cours de la Ville demandant que nous les interrogeassions aussi. Le professeur s'opposa à ce que nous donnassions satisfaction à un de ces deux élèves imprévus, parce que, nous a-t-il déclaré, celui-ci n'avait jamais été au tableau pendant tout le temps qu'il avait suivi son cours et que conséquemment il le jugeait incapable de nous répondre. Quant à l'autre, qui était élève de quatrième année, ouvrier menuisier, et qui nous disait que s'il ne s'était pas fait inscrire pour passer à l'examen, c'est que son temps ne lui appartenait pas, qu'il ignorait le jour qui serait fixé pour l'examen, conséquemment s'il aurait la liberté de pouvoir se présenter. J'avoue que nous insistâmes vivement pour l'examiner, bien qu'il ne se fût pas préparé ou n'eût point été préparé.

Lagrue, — ainsi se nomme cet élève courageux, — est âgé de 20 ans, il est ouvrier menuisier, vous ai-je dit, il suit le cours de la Ville depuis quatre années. Nous l'examinâmes avec un intérêt et un soin tout particuliers, nous lui posâmes des questions de calcul, des questions de géométrie s'étendant du triangle, du parrallélogramme à l'hexagone inscrit et au volume du cône. Ses réponses furent cherchées, lentes, mais finissaient par être exactes ; il prouvait que ce qu'il avait appris était compris et lui porterait profit. Sans doute, Lagrue fut quelquefois remis sur la voie de la démonstration quand il était prêt à s'égarer, mais

depuis quand avait-il fermé son livre de géométrie, quand avait-il cessé de suivre les dernières répétitions qui ont préparé les élèves inscrits pour l'examen de fin d'année?

Ce dernier examen nous a reconfortés. Ce modeste ouvrier, s'exprimant tranquillement dans toute l'étendue de ce qu'il avait pu apprendre, nous a procuré la satisfaction de reconnaître l'utilité de notre tâche.

Je termine, Messieurs, en vous proposant au nom de M. de Tranquelléon et au mien :

1° D'accorder une *mention spéciale d'encouragement* à l'élève Lévy (Elie), que nous avons dû placer hors concours ;

2° De ne pas décerner de *premier prix* cette année, afin de ne pas déprécier la valeur de cette haute récompense qui ne doit être donnée, suivant nous, qu'à des élèves d'une instruction parfaitement satisfaisante ;

3° De décerner un *deuxième prix* à Lagrue, ouvrier menuisier à Versailles, qui a suivi pendant quatre ans avec profit le cours de géométrie de la Ville ;

Et enfin, *un prix d'encouragement* au jeune Jourdain (Gustave), élève de première année, appartenant à l'école primaire de M. Bertrand père, qui nous a révélé un commencement d'instruction dans les sciences mathématiques digne d'être récompensé.

RAPPORT

DE LA COMMISSION HIPPIQUE

SUR LA PROPAGATION ET L'AMÉLIORATION

DE LA RACE CHEVALINE

M. Alexis PIGEON, Rapporteur.

MESSIEURS,

La Commission hippique que vous avez nommée pour examiner les produits de vos étalons a été convoquée à Milon-la-Chapelle, le 28 juin, par notre honorable collègue, M. le comte d'Abzac, qui avait bien voulu se charger de prévenir les éleveurs de notre visite.

Si je venais vous dire que nous n'avons pas trouvé à Milon accueil et sympathie, vous refuseriez et avec raison de me croire.

Beaucoup d'entre nous ont pu apprécier comme moi avec quelle grâce et quelle aménité Mme la comtesse d'Abzac sait accueillir ses visiteurs, et s'il est pour votre rapporteur un devoir bien doux à remplir, c'est celui d'adresser les bien sincères remerciements de votre Commission aux habitants du domaine de Milon.

Nous avons le regret de vous dire que trois membres seulement, MM. d'Abzac, Caussé et votre rapporteur, ont répondu à l'appel qui leur avait été fait.

Malheureusement, il en est à peu près ainsi chaque année. Presque toujours nos honorables collègues, M. Lecoq, notre secrétaire, et M. de Furnes, notre trésorier, invités par M. le comte d'Abzac, voulaient bien se joindre à nous. Nous avons été cette année privés de leur concours.

L'un était en voyage et l'autre était malade au moment de notre réunion.

Par un heureux hasard, j'ai rencontré sur mon passage l'honorable Président de notre Société, M. Hédouin, qui a bien voulu m'accompagner dans ma visite à Milon où, comme nous, il a été accueilli avec la plus parfaite cordialité.

Il a pu se convaincre que notre institution était éminemment utile et qu'elle rendait de très-grands services dans notre beau département.

Si quelques-uns de nos collègues, qui ne partagent pas complétement notre avis, avaient pu assister à la visite des jeunes produits soumis à notre appréciation, ils auraient, j'en suis certain, modifié leur idée sur l'utilité de notre station d'étalons à Milon. Ils auraient reconnu les immenses progrès que l'élève du cheval a faits dans nos contrées, grâce à notre institution et à la gratuité de la monte accordée aux éleveurs qui se présentent à Milon.

S'il en était autrement, si nous venions à cesser notre œuvre et à supprimer notre établissement, nous

verrions les éleveurs, surtout ceux de la forêt de Rambouillet, abdiquant tout progrès, privés des services que leur rend le haras de Milon, se servir de reproducteurs bâtards, et nous soumettre, ainsi qu'on le voyait autrefois, des sujets sans caractère distinctif, n'appartenant à aucune race, impropres au commerce et à remonter notre cavalerie malheureusement tributaire de l'étranger; enfin ne pouvant servir qu'au débardage des forêts et à porter un bât.

Espérons, Messieurs, qu'il n'en sera pas ainsi, et que nous continuerons notre œuvre qui, malgré toutes les tristes épreuves qu'elle a subies et la perte si regrettable de plusieurs étalons, est restée en pleine voie de prospérité.

Je pourrais presque dire que notre haras est aujourd'hui un établissement d'utilité publique.

Le Conseil général, auquel nous avons dû nous adresser pour nous venir en aide, a su apprécier les importants services que nous rendons au pays; il a accueilli notre demande de secours avec bienveillance, et il nous a accordé une somme de 6,000 francs pour l'acquisition d'un nouvel étalon.

Je crois être l'interprète de la Société en lui adressant nos biens sincères remerciements, et nous avons l'espoir que nous trouverons auprès de lui la même sympathie et qu'il nous continuera dans sa prochaine session l'allocation qu'il nous accorde chaque année pour l'entretien de nos étalons et pour les primes et médailles que nous décernons à nos éleveurs.

Lorsque la libéralité du Conseil général vous a été

connue, vous vous êtes empressés de nommer une Commission pour l'achat d'un étalon.

Une circonstance favorable se présentait pour arriver à ce but :

Le concours régional d'Eure-et-Loir auquel était annexée une exposition hippique.

Votre Commission s'est rendue le 6 juin à Chartres où se tenait ce concours.

Après bien des demandes restées infructueuses par suite des prétentions exagérées des vendeurs, et même après le départ de plusieurs membres de la Commission, MM. Isambert et Gilbert (Ernest), qui étaient restés sur le champ du concours, ont trouvé dans la soirée un propriétaire, M. Fardouet, de Margon (Eure-et-Loir), qui s'est décidé à devenir beaucoup moins exigeant. Nos collègues, après avoir débattu nos intérêts avec le plus grand zèle, ont pu acheter son cheval dont il demandait le matin 7,000 francs, posant même en dehors de ce prix exagéré des conditions inacceptables, pour la somme de 4,020 francs.

Nos collègues n'avaient voulu rien conclure sans le consentement des absents. Nous avons tous ratifié leur achat ; après l'inspection du cheval faite par M. Caussé, membre de la Commission, le marché a été conclu.

Ce cheval, quoique très-fort, était classé dans la catégorie des chevaux de trait léger.

Il a obtenu la première prime au concours de Chartres. C'est assez vous dire qu'il n'est pas sans mérite.

Bon-Espoir, c'est le nom qu'il porte, est bai brun, il est âgé de quatre ans, sa taille est de 1^{m},62. Il a

obtenu le premier prix aux courses d'étalons, en 1876, à Illiers, enfin il est approuvé par l'administration des haras.

Nous avons droit de penser que la prime accordée à *Bayard* lui sera continuée. Il est aujourd'hui installé à Milon.

Espérons que son nom sera pour nous d'un bon augure, que ses services répondront à notre attente, et qu'il se montrera le digne successeur de *Bayard*, qui n'était pas sans reproche, mais qui cependant a laissé une très-belle postérité, ainsi que nous avons pu en juger par l'examen des poulains que nous avons visités. Les éleveurs regrettent beaucoup la perte de cet étalon, dont les produits sont pleins de force et de vigueur.

Elle est d'autant plus regrettable qu'elle est cause que plusieurs propriétaires qui ont présenté leurs juments à Milon ont dû être refusés. Aujourd'hui, nous pouvons répondre à leur demande.

Tout nous fait espérer que l'élève du cheval, abandonnée un instant dans notre département par suite de nos désastres et par la grande cherté des fourrages, va reprendre un nouvel essor en présence de l'abondance extraordinaire des foins et des luzernes de cette année.

Nos éleveurs, découragés un instant, vont se remettre à l'œuvre. Ils sont certains d'être largement rémunérés de leur peine, par le prix des chevaux qui va toujours en augmentant.

Plusieurs propriétaires nous ont dit avoir vendu des

poulains, élevés par eux, de 1,000 à 1,200 fr., à l'âge de deux et trois ans.

Un éleveur nous a présenté un poulain de 14 mois, issu de *Bayard*, dont il refuse 800 fr. Il espère obtenir un prix plus élevé.

Pour arriver à l'amélioration de l'espèce, il serait à désirer que les propriétaires conservassent leurs pouliches. Malheureusement, ils se laissent tenter par les hauts prix qui leur sont offerts, et ils vendent ces jeunes sujets aussitôt qu'ils peuvent être livrés au commerce.

Nous allons maintenant vous rendre compte de la visite des jeunes produits soumis à notre examen.

Trente-cinq poulains et pouliches, venant de divers arrondissements et des points les plus éloignés du département, ont été amenés à Milon. Presque tous sont remarquables par leur bonne conformation. Quelques-uns même sont très-élégants. Nous avons remarqué une paire de poulains de trois ans qui pourrait former un attelage qui ne serait pas sans mérite.

Comme toujours nous avons constaté chez ces jeunes sujets beaucoup des belles qualités des reproducteurs, et il nous est arrivé d'être souvent embarrassés pour nous prononcer sur le mérite des concurrents.

Cette exposition aurait été plus nombreuse sans l'époque des grands travaux de la campagne. Beaucoup d'éleveurs se sont excusés, manifestant le regret de ne pouvoir assister à cette réunion.

Après cet examen, nous avons procédé à la visite de

nos étalons, que nous avons trouvés dans un état de santé très-satisfaisant.

Biribi, malgré ses 21 ans, nous a paru très-frais et très-dispos. Nous pouvons dire qu'il a une verte vieillesse.

L'œil vif d'*Interprète*, son poil lisse et brillant, son allure leste et légère, nous prouvent qu'il a supporté facilement les fatigues du service actif qui lui a été imposé.

Enfin *Bon-Espoir*, un peu indisposé à son arrivée à Milon, nous a paru complétement remis.

Votre Commission, après ces divers examens, vient vous proposer de décerner les primes et les médailles, que nous devons à la sollicitude du Conseil général, aux éleveurs dont les noms suivent :

JUMENTS SUITÉES, gros trait (trois).

Médaille d'argent petit module et 40 francs, à M. Fanu (Henri), à Flexanville, pour un poulain noir de deux mois, par *Bayard*.

Idem et 30 francs, à M. Follain (Etienne), à Milon, pour un poulain bai de deux mois, par *Bayard*.

JUMENTS SUITÉES, trait léger (six).

Médaille d'argent et 40 francs, à M. François (Louis), à Bardel, commune de Vicq, pour une pouliche bai foncé de six mois, par *Interprète*.

Idem et 30 francs, à M. Quillet, garde aux Bré-

AVIS MOTIVÉ

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE

SUR UN PROJET DE LOI

RELATIF A LA

PÉRÉQUATION DE L'IMPOT FONCIER

Extrait du procès-verbal de la Séance du 2 mars 1877.

La Société d'agriculture de Seine-et-Oise :

Considérant que l'article 4 de la loi du 3 août 1875 a prescrit qu'il serait présenté, dans la loi de finances de 1877, un projet de nouvelle répartition du principal de la contribution foncière entre les départements;

Qu'en conformité de cet article, M. le Ministre des finances a, dans la séance du 23 mars 1876, présenté à la Chambre des députés deux projets de loi:

Le premier, rectifié par une nouvelle proposition faite dans la séance du 11 janvier 1877, ayant pour objet : 1° de donner aux Conseils généraux l'autorisation de consacrer cinq centimes additionnels à la révision ou

à la reconfection du cadastre dans leur territoire; 2° d'assigner des contingents distincts entre les propriétés bâties et les propriétés non bâties;

Le second, mettant à la disposition de M. le Ministre une somme d'un million pour la dépense relative à l'évaluation du revenu foncier des propriétés non bâties, et abrogeant les dispositions de la loi du 21 mars 1874 qui avaient pour but d'imposer les parcelles figurant au cadastre comme terres incultes et improductives et qui avaient cessé de l'être.

En ce qui concerne le premier projet de loi sur les cadastres départementaux:

Considérant que la première partie de ce projet, qui autorise chaque département à réviser son cadastre particulier, ne semble point offrir d'intérêt spécial à la propriété rurale;

Mais à l'égard de la seconde partie, qui ferait assigner des contingents particuliers aux propriétés bâties et à celles non bâties:

Considérant que l'exposé des motifs de M. le Ministre indique que, dans son opinion, les propriétés bâties se trouvent ménagées dans la répartition de la contribution foncière et que cette inégalité doit disparaître;

Considérant que si cette inégalité cesse et si en conséquence la propriété bâtie doit se trouver plus imposée qu'elle ne l'est aujourd'hui, ce ne peut et ce ne doit être qu'au profit de la propriété rurale;

Qu'en effet: 1° il résulte évidemment des discussions qui ont précédé les lois de finances rendues en 1874 et en 1875, que la révision de la contribution foncière n'a

aucunement pour objet d'élever en faveur de l'Etat son produit général, sauf pour les terres autrefois incultes, mais uniquement de la mieux répartir; 2° que les déclarations faites par M. le Ministre des finances, dans la séance de la Chambre des députés du 20 février 1877, au sujet de l'assistance médicale des indigents, établissent que, depuis quelques années, les centimes départementaux et communaux ont quadruplé; que cette énorme progression s'est portée sur les communes rurales bien plutôt que dans les villes qui, possédant des octrois, ont surtout ménagé leur contribution foncière.

En ce qui concerne le second projet de loi sur la révision des propriétés non bâties :

Considérant qu'indépendamment des centimes additionnels départementaux et communaux qui ont quadruplé directement, les nouveaux impôts sur les boissons, les sucres, la chicorée, etc., ont surchargé la propriété rurale d'une somme qui, suivant M. le Ministre des finances de 1874 (séance du 5 mars de la même année), la grève des deux tiers de six cents millions;

Considérant que par suite de fléaux qui, loin de s'atténuer, semblent s'aggraver chaque jour, deux sources éminentes de richesse pour le pays, les industries viticole et séricicole, sont profondément menacées; que le moment ne paraît donc pas heureusement choisi pour une révision de l'impôt;

Que d'ailleurs, le seul moyen véritablement efficace pour une péréquation aussi exacte que possible serait un nouveau cadastre ;mais que cette opération entraî-

nerait, suivant M. le Ministre des finances, une dépense de 250 millions; que son exécution serait donc un ajournement lointain et presque indéfini de cette révision qui cependant est prescrite par la loi du 3 août 1875; qu'il n'y a donc pas lieu par la Société d'agriculture de Seine-et-Oise de s'y opposer et qu'elle ne peut que s'en rapporter à la sagesse du Corps législatif pour savoir si l'on persistera dans ce projet de révision;

Mais, en cas d'affirmative, considérant que le projet de loi se borne à accorder à M. le Ministre une somme d'un million pour cette opération, sans indiquer aucune base pour cette révision;

Que M. le Ministre dans son exposé de motifs indique bien les mesures qu'il croit utiles et qu'il se propose de prendre, qui sont : le transport dans chaque commune de contrôleurs de contributions qui entendront les autorités, les notaires et les principaux agriculteurs; puis la communication du travail aux Conseils généraux; ensuite l'examen par une Commission centrale nommée par décret sur la proposition du Ministre, et enfin la présentation aux Chambres;

Mais considérant qu'une nouvelle répartition qui, d'après le tableau approximatif présenté par M. le Ministre, à la suite de son exposé de motifs, devrait, en dégrevant, il est vrai, certains départements, en augmenter notablement quelques autres, puisque tel département, suivant ce tableau, ne paie, en 1874, que 2 fr. 82 c. pour 100 de son revenu, tandis que tel autre en paie 6 fr. 51 c.; que, dès lors, ce remanie-

ment est d'une importance trop capitale pour que les mesures préparatoires soient entièrement abandonnées à la discrétion d'administrateurs qui peuvent changer; qu'il importe donc que la loi intervienne pour indiquer les bases principales des opérations qui sont à faire;

Que, dans son exposé, M. le Ministre n'indique même pas la communication du travail préparatoire aux parties intéressées; qu'il n'indique pas davantage l'intervention des conseils municipaux qui peuvent avoir des observations à présenter dans l'intérêt de leurs habitants, non plus que des conseils d'arrondissement qui doivent faire la répartition entre elles.

En ce qui concerne l'abrogation des articles 9 et 10 de la loi du 21 mars 1874 qui prescrivaient l'évaluation à nouveau des terrains improductifs lors du cadastre et mis en culture depuis cette époque:

Considérant que l'opération de péréquation générale sera nécessairement longue et difficile, qu'elle suscitera les oppositions les plus vives de ceux des départements qui auront à supporter une bien plus lourde charge qu'aujourd'hui, que la justice exige que ce soient les terrains non imposés comme improductifs qui soient d'abord et dans tous les cas frappés lorsqu'ils donnent maintenant des revenus plus ou moins élevés,

Emet le vœu :

1° Que s'il résulte de la distinction à faire entre les propriétés bâties et les autres, que les premières soient trop ménagées et qu'il y ait lieu d'augmenter leur

charge, le bénéfice en résultant pour le Trésor soit affecté au dégrèvement de la propriété rurale;

2° Qu'à l'égard de la péréquation générale des propriétés non bâties, la loi indique les bases principales du mode à suivre pour cette opération ; que le travail préparatoire des contrôleurs soit rendu public dans chaque commune, pour que toutes les parties intéressées aient le droit de le connaître et de réclamer, s'il y a lieu; qu'il soit soumis au conseil municipal, puis au conseil d'arrondissement, et que la présentation au conseil général comprenne le tableau des évaluations nouvelles pour chaque commune du département et celui des évaluations faites par tous les autres départements;

3° Que non-seulement les articles 9 et 10 de la loi du 21 mars 1874 sur les terrains jadis incultes et maintenant mis en valeur ne soient pas abrogés, mais encore que l'on commence par ces terrains et que l'accroissement de contribution qui pourra en résulter pour l'Etat soit appliqué immédiatement au dégrèvement des départements trop chargés.

OBSERVATOIRE MÉTÉOROLOGIQUE DE VERSAILLES.

EAU TOMBÉE ET RECUEILLIE

PENDANT LES PLUS FORTES AVERSES DE 1860 A 1876 INCLUSIVEMENT

Par M. le Dr BÉRIGNY.

Extrait des *Nouvelles météorologiques*, 19 déc. 1876, p. 160.

Il arrive souvent que les ingénieurs et les agents-voyers demandent aux météorologistes quelle est la plus grande quantité d'eau qui tombe sur le sol dans le plus court espace de temps.

Cette question est d'un très-grand intérêt.

Effectivement, les travaux pour la construction et l'entretien des routes, l'établissement des canaux de navigation, des réservoirs et des aqueducs, la voirie urbaine, en ce qui concerne l'ouverture à donner aux bouches des égouts, je dirais même à la section des gouttières et des tuyaux d'écoulement, ne peuvent être utilement effectués sans le travail statistique que je publie dans le tableau ci-joint.

Je ne mentionne pas ici l'agriculture, attendu qu'on n'ignore pas les conséquences naturelles que les agriculteurs peuvent en tirer.

J'ai pensé à établir ce tableau parce qu'il ma paru un travail inédit, en ce sens que les météorologistes ont peut-être dans leurs registres journaliers ces mêmes documents, mais disséminés, de sorte qu'ils sont dans l'impossibilité de répondre de suite aux questions qui leur sont adressées sous ce rapport.

Quoique ma série se compose de trente années d'observations (de 1846 à 1876), je n'ai commencé ce tableau qu'en 1860, parce que ce n'est réellement qu'à partir de cette époque que les averses ont été exactement notées.

Il m'a paru utile d'en extraire ici les résultats les plus saillants, et c'est ainsi que je donne le résumé suivant qui contient les durées des averses les plus courtes et ayant donné les plus grandes quantités d'eau et les proportions de celle-ci par minute.

Comme fait exceptionnel, je citerai, ici, l'averse tombée le 2 août 1866, laquelle a donné en dix minutes $11^{mm},62$ d'eau, ce qui équivaut à $1^{mm},16$ par minute.

Dates.	Durée des averses.	Quantité d'eau recueillie.	Moyenne par minute.
	Minutes.	mm	mm
2 août 1866.	10	11,62	1,16
20 mai 1862.	15	4,80	0,32
29 juin 1866.	15	5,74	0,38
19 juin 1872.	15	7,46	0,50
19 août 1866.	20	15,52	0,78
24 juillet 1872.	20	14,30	0,71
9 juin 1875.	20	6,52	0,33
17 septembre 1868. . . .	25	9,05	0,36
30 septembre 1862. . . .	30	12,09	0,40
7 octobre 1863.	30	9,71	0,32
9 mai 1865.	30	10,53	0,35
16 juillet 1875.	30	10,67	0,36
28 juillet 1872.	40	24.78	0,62
18 mai 1865.	45	17,08	0,38
9 septembre 1865. . . .	45	20,37	0,51
9 septembre 1875. . . .	45	30,90	0.69

Il résulte de ce tableau que la moyenne d'eau tombée par minute (de 10 à 45 minutes), pendant ces plus fortes averses, est 0^{mm}, 51; ce qui donnerait 15^{mm}, 3 pour 30 minutes.

Je n'ai pas besoin de faire remarquer que ce résumé ne nécessite pas moins l'examen attentif du tableau, qui contient la période entière de 1860 à 1876.

Eau tombée et recueillie à Versailles, pendant les plus grandes averses, de 1860 *à* 1876.

Dates.	Durée des averses.	Quantité d'eau recueillie.	Moyenne par minute.
Année 1860.			
11 mai. . . .	» 15	3,45	0,23
31 —	» 20	5,02	0,25
9 juin. . . .	» 30	8,26	0,28
12 juillet. . .	1 »	7,87	0,13
16 — . . .	3 »	31,79	0,18
11 août. . . .	1 35	11,24	0,12
Moyenne.			0,20
1861.			
27 avril. . . .	2 30	17,39	0,12
16 septembre.	» 30	8,73	0,29
11 octobre . .	» 15	2,92	0,19
Moyenne.			0,20
1862.			
8 mars. . . .	» 30	3,37	0,11
13 mai. . . .	1 »	12,40	0,21
20 —	» 15	4,80	0,32
30 septembre.	» 30	12,09	0,40
Moyenne.			0,26
1863.			
10 avril. . . .	» 20	4,78	0,24
10 juin. . . .	1 »	9,35	0,16
7 octobre. .	» 30	9,71	0,32
—	» 40	5,97	0,12
Moyenne.			0,21
1864.			
15 avril. . . .	1 »	8,91	0,15
23 juin. . . .	1 »	10,06	0,17
21 juillet. . .	» 20	6,26	0,31
24 octobre . .	» 45	11,74	0,26
Moyenne.			0,22
1865.			
18 février. . .	1 »	6,89	0,11
9 mai	» 30	10,53	0,35
13 —	1 »	11,08	0,18
18 —	» 45	17,08	0,38
22 —	1 30	13,06	0,15
2 juin. . . .	1 15	10,91	0,15
3 —	1 »	15,41	0,26
7 juillet . . .	1 »	13,51	0,23
9 septembre.	» 40	20,37	0,51
Moyenne.			0,26
1866.			
29 mai	» 30	9,24	0,31
12 juin. . . .	» 15	4,31	0,29
19 —	» 15	5,74	0,38
16 juillet. . .	» 45	8,12	0,18
17 — . . .	1 »	10,73	0,18
2 août. . . .	» 10	11,62	1,16
19 —	» 20	15,52	0,78
Moyenne.			0,47

Dates.	Durée des averses.	Quantité d'eau recueillie.	Moyenne par minute.
1867.			
27 août. . . .	6 30	57,93	0,15
13 septembre.	1 »	16,31	0,27
Moyenne.			0,21
1868.			
20 avril. . . .	» 30	5,89	0,20
29 mai	» 45	14,17	0,31
3 juillet . . .	1 »	5,15	0,09
12 — . . .	» 50	14,18	0,28
13 — . . .	» 15	2,95	0,20
15 — . . .	» 20	5,00	0,25
15 août. . . .	» 15	3,42	0,23
17 septembre.	» 25	9,05	0,36
Moyenne.			0,24
1869.			
19 mars. . . .	1 »	10,86	0,18
6 mai. . . .	1 »	10,30	0,17
28 juillet . . .	1 20	10,86	0,14
15 septembre.	1 25	9,43	0,11
19 —	1 30	19,37	0,23
Moyenne.			0,17
1870.			
8 juillet. . .	1 30	7,19	0,08
9 — . . .	3 »	18,96	0,11
Moyenne.			0,09
1871.			
15 juin	3 »	14 46	0,08
14 août. . . .	» 20	3,70	0.18
22 —	» 20	57,2	0,29
4 septembre.	» 30	72,8	0,24
Moyenne.			0,20
1872.			
30 mai	» 15	3,20	0,21
31 —	1 »	12,85	0,21
6 juin. . . .	1 30	13,30	0,15
19 —	» 15	7,46	0,50
12 juillet. . .	1 »	6,60	0,11
24 juillet. . .	» 20	14,30	0,71
27 — . . .	2 »	21,70	0,18
28 — . . .	» 40	24,78	0,62
24 septembre.	1 »	7,86	0,13
Moyenne.			0,31
1873.			
28 mars. . . .	» 10	2,06	0,20
23 juin. . . .	1 30	14,52	0,16
9 août. . . .	» 55	7,99	0,15
24 —	» 20	4,68	0,23
23 octobre. .	4 40	50,84	0,18
Moyenne.			0,18
1874.			
9 juillet. . .	2 07	12,96	0,10
1875.			
24 janvier. . .	» 45	8,57	0,19
1er juin. . . .	» 15	3,13	0,21
9 —	» 20	6,52	0,33
16 juillet. . .	» 30	10,67	0,36
19 — . . .	2 »	27,91	0,23
6 août. . . .	» 40	9,29	0,23
6 —	2 30	16,63	0,11
19 —	1 25	13,17	0,15
28 —	1 40	10,92	0,11
9 septembre.	» 45	30,90	0,69
9 octobre . .	1 25	13,94	0,19
Moyenne.			0,25
1876.			
28 mars. . . .	» 10	1,58	0,16
22 juin	5 »	21,59	0,07
18 août. . . .	1 55	19,36	0,17
5 septembre.	» 30	5,48	0,18
9 —	» 30	8,08	0,27
14 —	» 40	5,85	0,14
—	» 30	6,79	0,23
12 octobre.. .	1 15	13,61	0,18
13 —	1 »	9,79	0,16
Moyenne.			0,17

Plus fortes averses par chaque année.

Dates.	Maximum par minute.	Dates.	Maximum par minute.
9 juin 1860.	0,28	19 septembre 1869	0,23
16 septembre 1861	0,29	9 juillet 1870.	0,11
30 septembre 1862	0,40	22 août 1871	0,29
7 octobre 1863.	0,32	24 juillet 1872.	0,71
21 juillet 1864.	0,31	24 août 1873	0,23
9 septembre 1865	0.51	9 juillet 1874.	0,10
2 août 1866	1,16	9 septembre 1875	0,69
13 septembre 1867	0,27	9 septembre 1876	0,27
17 septembre 1868	0.36		

En me livrant à ce travail statistique, mon intention n'a pas été de faire connaître les résultats obtenus à Versailles seulement; ma pensée a été plus loin : j'ai cru aussi qu'il serait très-utile que tous les météorologistes se livrassent aux mêmes recherches, parce que, évidemment, toutes les localités sont très-intéressées à posséder de tels renseignements.

Ce n'est donc qu'un jalon que j'ai désiré poser, laissant aux observateurs le soin de présenter leur tableau sous une meilleure forme que la mienne.

RAPPORT

DE LA COMMISSION CHARGÉE DE L'EXAMEN

DES

INSTRUMENTS AGRICOLES

AU PALAIS DE L'INDUSTRIE, A PARIS

ANNÉE 1877

M. NERCAN, rapporteur.

Les derniers jours du mois de février nous ont ramené, à Paris, la cérémonie annuelle du Concours des bêtes et volailles grasses, accompagnée de l'exposition des produits et instruments agricoles. Nous n'avons pas à étudier ici les progrès réalisés par nos éleveurs, au point de vue de la multiplication et de l'amélioration des animaux spécialement destinés à l'alimentation ; il nous suffit d'avoir admiré, un peu de confiance, les bœufs, les moutons et les porcs, et tout le monde de volatiles primés par le jury.

La partie relativement industrielle du Concours devait attirer particulièrement notre attention et offrait,

du reste, un sujet d'observations, sinon nouveau, du moins toujours intéressant.

Notre premier devoir est d'adresser aux organisateurs de cette fête de l'agriculture une critique au sujet de l'installation, absolument défectueuse, des machines et appareils agricoles, exposés en plein air à toutes les intempéries d'une saison exceptionnellement pluvieuse.

Nous comprenons fort bien qu'il est difficile de loger, dans le palais de l'Industrie, à la fois et les bêtes et les machines à vapeur ; mais est-ce bien une raison suffisante pour abandonner aux caprices de la température et le matériel agricole, et le personnel chargé de la direction de ces appareils ? Est-il donc impossible de créer, sur les larges avenues réservées au service de l'exposition, un ensemble de hangars continus, qui fourniraient un abri à la fois aux exposants et aux visiteurs ?

Devant les plaintes légitimes des constructeurs sérieux, réduits à faire fonctionner leurs machines entre deux averses, au milieu d'un océan de boue, en présence d'un petit nombre de curieux intrépides, devant le mécontentement général soulevé par un pareil état de choses, nous espérons que l'administration jugera utile, pour l'œuvre même qu'elle patronne, d'offrir à tous un abri tutélaire, en imposant au besoin une taxe légère par mètre carré de surface occupée.

Les machines agricoles s'étendaient, cette année, sur un emplacement plus considérable que l'année dernière, et le public semblait y prendre grand in-

térêt: Une revue rapide des instruments nous permettra de faire ressortir l'mportance du concours, où se trouvaient réunis les produits des ateliers de Paris et de la province.

Les instruments purement agricoles, tels que charrues, semoirs, moissonneuses, faucheuses, batteries, hache-pailles, coupe-racines, etc., ne donnent pas, en général, matière à grand perfectionnement; leur mérite consiste surtout dans une étude approfondie des détails, dans un soin particulier de l'exécution, dans le bon choix des matières premières. A ce titre, nous avons à signaler les envois d'Albaret et C^ie^, de Rantigny (Oise), les envois de Girard, de Vierzon, Cumming, Gautreau, Peltier jeune, plus heureusement abrité sous un comble du système Petit-Jean, la maison Pilter.

Non loin de là, l'exposition d'Aveling et Porter nous montrait les types de locomotives routières et d'appareils de labourage à vapeur, utilisés principalement en Angleterre. Différents modèles de locomobiles, d'Hermann-Lachapelle, mettaient en mouvement des machines à battre. Nous retrouvions ainsi la machine à battre de Tulliez et Paty, commandée par une machine à trois cylindres, de Brotherhood.

Dans la classe des machines à vapeur, la variété même des locomobiles était pour le visiteur un sujet d'étude et d'observations. Un modèle de locomobile verticale, de Belleville, à générateur inexplosible, actionnait une pompe centrifuge, de Dumont, en éclaboussant quelque peu les promeneurs imprudents.

Crespin et Marteau, Veyher et Richemond, Chaligny et Guyot-Sionnest (ancienne maison Calla), Jules Leblanc et Cie, avaient groupé sous des hangars (système Pombla) des séries de machines demi-fixes et de locomobiles d'une construction très-soignée. Chaudré exposait, en même temps qu'une machine à vapeur, différents modèles de son ingénieux flotteur indicateur du niveau d'eau dans les chaudières. Ce flotteur, par sa simplicité, par sa solidité et surtout par sa sensibilité, est appelé à rendre de grands services à l'industrie; aussi tous les gens s'occupant de la construction des machines à vapeur examinaient-ils avec beaucoup d'intérêt l'exposition Chaudré. Il nous reste encore à citer la locomobile de Ransomes, où la paille est employée comme combustible. Les machines à vapeur de Rikkers, d'un prix relativement modéré, enfin les moteurs bien connus d'Hermann-Lachapelle. L'énumération des pompes exigerait à elle seule un volume: pompes à purin, à vidange, pour l'arrosage, à mélasse, à vin, à incendie; pompes à pistons centrifuges, rotatives, aucune ne manque à l'appel. A côté des pompes à piston de Letestu, les pompes centrifuges de Dumont et la pompe Greindl, montrent comment on peut procéder rapidement à l'épuisement de volumes d'eau considérables.

Avec moins d'apparat, la pompe Erémac fait valoir ses qualités sérieuses, tandis que les pompes de Noël, de Sutet, de Moret et Broquet, de Beaume, se prêtent aux applications les plus communes de la vie des champs. Le matériel agricole a été l'objet de perfec-

tionnements nombreux : la bascule se présente aujourd'hui sous les formes les plus variées pour le pesage des voitures et du bétail; les ponts à bascule, les bascules, les grues et les wagonnets figurent au premier rang des envois de Suc, de Chauvin, de Paupier, de Marin-Darbel et de Gonin. Decauville a développé le réseau de son porteur tout en fer, avec son attirail de wagons, civières, changements de voie, aiguillages, etc. Enfer jeune expose ses forges portatives, et Mabille son pressoir à levier multiple, pour le vin et le cidre, l'un des appareils les mieux compris que nous connaissions en ce genre.

Au point de vue des inventions récentes, nous devons signaler : 1° le nouveau semoir à pommes de terre; 2° le moulin à vent américain, de Halliday; 3° le baromoteur, de Bozérian; 4° le flotteur Chaudré. Le semoir à pommes de terre a été inventé par Couteau, propriétaire à Léonville (Loiret). D'après l'auteur, l'emploi bien raisonné de cette machine augmente la récolte de 10 p. 100 et réalise une économie de 40 p. 100.

Le moulin à vent, de Halliday, se distingue de ceux que nous avons l'habitude de voir, en ce qu'il est formé d'une série de palettes en bois léger, convenablement inclinées et disposées par secteurs sur une couronne; il reçoit le vent de face et normalement, en s'orientant de lui-même comme une girouette. Pour l'arrêter, il suffit de tirer une tringle qui agit sur les secteurs et amène les palettes dans le vent. Le baromoteur, de Bozérian, est destiné à utiliser le poids

de l'homme. Le manœuvre monte sur deux pédales mobiles et reporte alternativement de l'une à l'autre le poids de son corps. C'est une application du même principe sur lequel est fondé l'emploi du treuil des carriers. Enfin le flotteur Chaudré, dont nous avons déjà parlé et que nous ne pourrions trop recommander aux propriétaires de machines.

Avant de quitter l'exposition, signalons encore aux amateurs de nouveautés le robinet Margat, destiné à faciliter le transvasement des liquides inflammables, en supprimant toute chance d'explosion du récipient, l'allumoir électrique obtenu par la réunion d'un briquet à hydrogène, d'une machine électrique miniature et d'une lampe à essence minérale. Enfin, un procédé de chauffage de wagons par la vapeur, qui nous a paru présenter un certain nombre de défauts graves et trop peu de qualités pour nous permettre de le recommander.

RAPPORT

SUR

L'EXPOSITION DES ANIMAUX GRAS

(Espèces ovine et bovine),

AU PALAIS DE L'INDUSTRIE, A PARIS

ANNÉE 1877

M. Victor GILBERT, Rapporteur.

MESSIEURS,

La Commission que vous avez nommée pour vous faire un rapport sur l'exposition des animaux gras s'est réunie au Palais de l'industrie, le samedi 24 février. J'ai été chargé de vous faire part de son examen et de ses impressions sur les espèces ovine et bovine.

Espèce ovine.

Dans l'espèce ovine, nous avons remarqué que douze départements seulement avaient envoyé des produits qui nous ont paru inférieurs comme ensemble aux années précédentes, sauf toutefois les catégories de

brebis qui étaient remarquables comme poids et engraissement. Le lot n° 322 de 3 brebis dishleys, de M. Maillard-Céran (Manche), pesait 314 kilog.; le lot de M. Gellain pesait 291 kilog.

Le lot south-down n° 263, qui a obtenu le prix d'honneur, appartenant à M. Nouette-Delorme, eût été extraordinaire de précocité, si ces jeunes animaux n'avaient pas été rajeunis de *quelques mois de nourrice*. Les deux lots n°s 278 et 279, également à M. Nouette-Delorme, âgés de 20 à 21 mois, montrent qu'à deux ans le south-down peut arriver à produire 50 kilog. de viande, nets.

Les dishleys-mérinos de MM. Dumoutier, à Claville (Eure), et Maisonhaute, à Grignon, étaient très-remarquables.

Votre Commission a constaté à regret que les lots de mérinos faisaient à peu près défaut, malgré que cette race concoure dans une large mesure à l'alimentation de notre pays.

Les dishleys purs ou croisés étaient représentés par 22 lots, les south-down par 21, les berrichons purs ou croisés par 13, et les mérinos par 7 seulement.

Les départements qui ont envoyé les animaux en plus grand nombre sont : la Nièvre, l'Indre-et-Loire, le Loiret, l'Aisne, Seine-et-Oise, la Manche et le Cher.

Espèce bovine.

L'exposition de l'espèce bovine était supérieure aux années précédentes. Nous avons remarqué le bœuf Durham âgé de 34 mois, à M. Tiersonnier, à Gemouille

(Nièvre), modèle de forme et d'engraissement; les bœufs de MM. Rœderer et Daubin, également durham.

Dans les catégories de bœufs de 4 ans et au-dessus, nous avons trouvé les types parfaits de nos bonnes races françaises qui alimentent presque exclusivement la consommation nationale, après avoir fourni pendant deux, trois et quatre ans, leur travail, de plus en plus apprécié, dans nos départements du Nord. Le charolais, n° 40, à M. André Bellard, était tellement gras qu'il était devenu difforme et était arrivé à la dernière limite qui puisse être atteinte. Le n° 31, durham-salers, à M. Matie; le n° 38, charolais, à M. Signoret, étaient magnifiques, quoique moins gras que le bœuf de M. Bellard. Nous avons remarqué avec plaisir le bel ensemble des animaux exposés par MM. Bellard, Mary-Lépine, Robert, Clair et Doury dans la catégorie des races charolaise et nivernaise.

Les races limousine, garonnaise et surtout la race bazanaise étaient représentées par des animaux d'une grande finesse et d'un parfait engraissement, que ces races ne nous avaient pas jusque-là permis d'admirer.

La race salers était non moins remarquable, et quoique les bœufs de ces diverses races aient presque tous traîné la charrue, il n'en fournissent pas moins d'excellents pot-au-feu, à un prix de revient inférieur, pour l'éleveur, à celui des races exclusivement à viande.

Mais où le jury a dû être fort embarrassé, c'est dans la catégorie des vaches, où il se trouvait un ensemble de bêtes vraiment extraordinaires. Le prix d'honneur a été obtenu par la vache durham-devon, n° 160,

âgée de 4 ans, à M. Lachapelle (Cher); puis venaient par ordre de mérite : une durham normande n° 166 à M. le comte de Roederer ; la durham n° 167, pesant plus de 1,000 kilos, à M. Tiersonnier ; il a été accordé dans cette catégorie cinq prix supplémentaires.

Pour le prix de bandes de bœufs et vaches concourant ensemble, le prix d'honneur a été donné aux quatre vaches n^os^ 247 à 250 durham-charolaises, à M. Matiron, à Bannegon (Cher).

RAPPORT

SUR

L'EXPOSITION DES ESPÈCES PORCINE ET GALLINE

Au Concours d'Animaux gras

DE VOLAILLES VIVANTES ET MORTES

A PARIS, EN 1877

Par **M. GIFFARD**, Membre de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise.

MESSIEURS,

La Commission que vous avez nommée pour examiner les animaux au Concours de Paris, s'est partagé le travail et m'a chargé de l'examen des porcs et des volailles vivantes ; je viens vous rendre compte des observations que m'a suggérées cet examen. En premier lieu, j'ai constaté que 14 départements étaient représentés au Concours pour l'espèce porcine, 23 exposants y ont envoyé 121 animaux provenant des départements de Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Seine, Loir-et-Cher, Allier, Eure, Aisne, Loiret, Seine-Infé-

rieure, Cher, Somme, Dordogne, Saône-et-Loire, Gironde.

On voit que les concurrents se répartissent dans presque toutes les régions agricoles de notre pays, ce qui prouve que l'on s'occupe partout du perfectionnement d'une si utile espèce d'animaux. En considérant la proportion du nombre d'animaux exposés dans chacune des races dont il a été envoyé de si remarquables spécimens au Concours de Paris, on est amené à penser que dans cette espèce, comme dans presque toutes les espèces d'animaux de boucherie, le type améliorateur a été emprunté aux races anglaises et, parmi celles-ci, c'est la race du yorkshire qui paraît avoir eu la préférence; en effet, on remarque que sur les 121 porcs exposés, 33 appartiennent à la race yorkshire pure, 40 à des yorkshire croisés avec des races indigènes ou étrangères.

Le mérite des races anglaises importées en France a imprimé à nos races indigènes pures une direction marquée vers la précocité ; la grande race normande et la race craonnaise, exposées avec distinction au Concours de Paris, en fournissent la preuve. 24 animaux de race normande pure, au nombre desquels figurent trois premiers prix, et 14 animaux de race craonnaise témoignent que ces races occupent encore une place très-importante dans notre élevage. C'est un jeune porc de race normande pure qui a atteint le poids le plus élevé, il pesait 306 kilos à l'âge de 11 mois et 11 jours; son concurrent, plus heureux, qui a obtenu le prix d'honneur, était le n° 388, croisé picard-

yorkshire, du poids de 274 kilos, appartenant au même propriétaire, M. Leblond, de Bonnières (Seine-et-Oise).

Le département de Seine-et-Oise s'est distingué d'une manière toute particulière dans l'exposition des animaux de l'espèce porcine. Sept premiers prix lui ont été attribués par le jury, sur 14 réservés à cette catégorie d'animaux; c'est là un résultat extrêmement remarquable et qui prouve que notre département sait utiliser et mettre à profit toutes les ressources que les résidus des grandes villes lui fournissent pour la production de cette précieuse race d'animaux, qualifiés d'immondes, mais qui utilisent merveilleusement tant de débris qui seraient perdus sans eux.

Le Concours des volailles vivantes était fort remarquable par le nombre, la variété des races et en général par la beauté des sujets. Voici comment ils étaient répartis, en commençant par les races françaises :

165 coqs et poules, race de Houdan.
113 coqs et poules, race de Crèvecœur.
107 coqs et poules, race de la Flèche et du Mans.
25 coqs et poules, race de la Bresse.
59 coqs et poules, de races françaises diverses.

Parmi les races étrangères, on comptait :

176 coqs et poules, de race cochinchinoise et de Brahma-Poutra.
41 coqs et poules, de la race dorkin.
15 coqs et poules, de la race espagnole.
138 coqs et poules, de races étrangères diverses.

On voit que notre belle race de Houdan se faisait remarquer par le nombre; on connaît sa réputation

comme qualité de chair et beauté des œufs ; elle possède des mérites qui la font rechercher, mais on reproche à ses poules de couver très-tard en saison et de fournir peu de couveuses ; on a remarqué que les poules provenant des couveuses artificielles ou même couvées par des dindes ne couvaient pas elles-mêmes ou couvaient fort mal.

Ce reproche ne s'adresse pas seulement à la race de Houdan, mais à plusieurs races de volailles soumises aux mêmes conditions d'élevage ; c'est donc un point important à examiner dans les nouveaux modes d'incubation artificielle. La race cochinchinoise et ses analogues étant en nombre considérable ; parviendra-t-on, par des croisements avec nos races ou par la sélection, à lui donner les qualités de chair qui lui manquent, en lui conservant le mérite d'une ponte précoce, abondante et celui d'être excellente couveuse ? Voilà la question.

RAPPORT

DE LA SECTION D'ÉCONOMIE RURALE ET DE LÉGISLATION

SUR LE TRAVAIL DE M. DE PAVANT

RELATIF A LA

DÉPOPULATION DES CAMPAGNES

MESSIEURS,

Dans l'une de vos précédentes séances, un de vos membres, M. de Pavant, vous a présenté un travail sur un sujet qui préoccupe beaucoup de bons esprits, la dépopulation des campagnes. Il l'a terminé par ces mots : « Nous avons poussé le cri d'alarme devant l'ennemi, « et nous espérons qu'il sera entendu et répété sur « toute la ligne. »

Vous avez répondu, Messieurs, à cet appel, et vous avez chargé votre section d'économie rurale et de législation d'étudier cette question et de vous apporter, s'il est possible, quelque solution pratique à cet intéressant problème social.

Quant au fait en lui-même, il est certain ; et quoique

le mot de dépopulation soit un peu exagéré, car les campagnes ne sont et ne seront jamais tout à fait dépeuplées, toujours est-il que la tendance de leurs habitants à se porter dans les grands centres se manifeste depuis longtemps et prend de jour en jour un accroissement progressif. L'ancienne proportion était de 90 p. 100 en faveur des campagnes. En 1872, elle n'était que de 72 ; dans ce moment, elle est réduite à 69, et le recensement, qui s'achève, de la population en France, constatera un accroissement de deux cent mille âmes pour Paris, et des nombres proportionnels en faveur des grandes villes. Ce mouvement ne se produit pas seulement en France, il est général pour l'Europe entière et il semble d'autant plus rapide que les degrés de civilisation sont plus élevés ; car il est moindre dans les pays arriérés, tels que la Russie ou la Turquie, et il est au plus haut point dans ceux qui, comme l'Angleterre, la Hollande ou la Belgique, sont les plus avancés, et ce qu'il y a de singulièrement remarquable, c'est que ces derniers ne devancent pas les autres seulement sous le rapport de l'industrie en général, mais encore pour l'industrie agricole elle-même, en sorte que l'on dirait que plus l'agriculture fait de progrès dans un pays, plus la population agricole y décroît.

Les causes de ce déplacement continu sont évidentes.

Ce sont, entre autres, la richesse publique qui se manifeste dans les villes par des constructions magnifiques et dispendieuses, et y attire naturellement les pauvres ;

L'extension et la rapidité des voies de communication, qui encouragent les habitants des pays lointains à aller chercher fortune dans les cités où les salaires sont plus élevés et où la vie paraît plus facile;

L'instruction primaire qui donne à la jeunesse des idées jadis inconnues et lui inspire l'ambition d'utiliser ailleurs, et d'une manière moins pénible, les talents qu'elle croit avoir;

L'usage progressif des machines qui exécutent le travail d'ouvriers qui dès lors deviennent inutiles, et ainsi non-seulement les ouvriers agricoles éprouvent d'eux-mêmes le désir de quitter les campagnes, mais de plus quelques industries semblent les en chasser. Disons toutefois que cette question des machines est fort contestée et que l'on affirme aussi que, loin d'être une cause d'émigration, elles ne sont que la conséquence forcée d'une absence qui a produit l'élévation des salaires et la rareté de la main-d'œuvre.

Quoi qu'il en soit, le fait est indubitable, il est universel, il est en quelque sorte fatal; est-ce un bien? est-ce un mal?

M. de Pavant n'hésite pas à dire que c'est un mal, non-seulement pour la société en général, mais surtout pour l'homme des champs qui est réellement plus heureux loin des villes, où, en perdant l'esprit de famille, il ne trouve souvent que déceptions et misère.

Nous ne pouvons, ici, nous livrer à des considérations morales qui ne sont point de notre ressort. En face du bien-être, chacun, pour ce qui le concerne, semble devoir être le meilleur juge, et si un ouvrier la-

borieux et intelligent croit pouvoir tirer ailleurs un meilleur parti de son talent, s'il a besoin de secours et qu'il en trouve hors de sa famille, si une industrie utile qui ne s'exerce que dans les villes l'y appelle, il serait bien dur de le condamner, mais toutefois l'on peut dire que, sous certains rapports, cette émigration est dangereuse pour l'Etat.

Elle l'est notamment pour un pays comme la France qui, entouré de voisins belliqueux et peut-être malveillants, mêlé par position géographique à toutes les agitations européennes, obligé pour sa défense d'entretenir une nombreuse armée et d'appeler sous les drapeaux une forte partie de ses enfants, a besoin de soldats robustes, endurcis à la fatigue et les trouve assurément bien plus dans les campagnes que dans les villes, qui ne renferment que trop souvent une population faible et énervée. M. de Pavant rappelle à ce sujet les observations qu'il a faites dans les divers conseils de révision auxquels il a pris part, et cite le canton de Palaiseau, comme fournissant constamment pour son contingent les hommes les mieux constitués de l'arrondissement. Votre rapporteur pourrait aussi constater la différence physique qui paraît sensible au premier coup d'œil entre les recrues de deux cantons bien voisins cependant l'un de l'autre, le canton urbain du nord de Versailles et le canton rural de l'ouest. Entre le soldat paysan et le citadin, le courage peut être le même, mais les marches, les bivouacs, le poids des armes établissent bientôt entre eux une différence immense, et les armées, on ne le sait que trop, perdent plus de

monde par les maladies que par le fer ou le feu.

Nous pourrions parler du danger pour les Etats de ces agglomérations d'hommes parmi lesquels les associations de malfaiteurs sont plus fréquentes et plus faciles, et par qui dans tel temps ou dans telle journée peuvent éclater les excès les plus coupables.

En outre, il n'est que trop avéré qu'en France, au moins les populations urbaines auraient peine à se renouveler et à maintenir leurs générations étiolées, si les campagnes n'y versaient une partie de leurs nombreux enfants.

Mais comment arrêter ce mouvement qui paraît irrésistible?

M. de Pavant nous paraît, sous certains rapports, un peu sévère dans les accusations qu'il semble porter contre des faits ou des idées qui favoriseraient cette funeste désertion.

Quand l'homme des champs a payé, par le service militaire, sa dette à la patrie, faut-il reprocher aux sous-officiers de chercher des moyens d'existence dans les chemins de fer, les postes et les télégraphes, et faut-il condamner l'Etat qui, pour les encourager à rester quelques années de plus au service, leur a promis qu'ils auraient droit, après examen, à un certain nombre des emplois qu'il distribue? Et, lorsque le compte qui vient d'être rendu récemment ne porte qu'à 150 ou 206 le nombre de ces aspirants, quelle peut être l'influence bien fâcheuse de ce règlement?

Faut-il blamer les édilités urbaines d'attirer de nouveaux citoyens dans leurs murs, par des constructions

d'utilité publique, si elles ne s'élèvent qu'aux frais de la ville elle-même?

Devons-nous accuser de paresse les jeunes gens que leurs parents envoient au collége ou au séminaire? Ce ne sont pas en général les plus paresseux que l'on envoie au collége, et quant aux séminaires, ce ne sont point eux qui dépeuplent les campagnes, car ces élèves, à bien peu d'exceptions près, y reviennent comme curés.

Faut-il déplorer le luxe qui pénètre jusque dans les villages? Mais ce reproche est éternel; nous trouvons les mêmes plaintes jusque dans des cahiers pour les Etats généraux des siècles passés. Faut-il enfin accuser la modicité des salaires, lorsque les agriculteurs se plaignent plutôt au contraire de l'accroissement qu'ils ont subi? M. de Pavant fait, pour le journalier de la campagne, des calculs analogues à ceux que faisait l'année dernière à la tribune l'éloquent évêque d'Orléans, pour le curé de paroisse. Il balance le budget d'une famille composée du mari, de la femme et de plusieurs enfants dont un seul en âge de travailler, et porte la recette en totalité à 800 francs. Il énumére ensuite la dépense en logement, nourriture, habillement et chauffage, et ne trouve au bout du compte à la famille qu'un reliquat de 70 francs. Il admet, il est vrai, que ces calculs sont faits sur la moyenne des salaires en France et que, pour le département de Seine-et-Oise, il faudrait porter deux tiers en plus. Mais peut-on admettre les conséquences qu'il semble en tirer, qui sont que les ouvriers agricoles sont si mal payés qu'il leur faut se réfugier dans les villes et que par suite on voit augmen-

ter de jour en jour les terrains restés sans culture? Depuis quelques années, au contraire, n'a-t-on pas planté quantité de vignes, n'a-t-on pas boisé des milliers d'hectares de pays montagneux, et si même au fond d'une campagne se découvre une mine quelconque, ne trouve-t-on pas des ouvriers pour l'exploiter? Tout, en somme, ne se réduit-il pas à une question de salaires, et si l'on veut un ouvrage à bon marché, n'entend-on pas dans les villes comme dans les campagnes la même plainte : On ne trouve pas d'ouvriers.

Après avoir signalé le mal, M. de Pavant cherche les moyens de le conjurer et nous nous trouvons souvent d'accord avec lui ; mais le faire entièrement disparaître, serait une chimère. Voyons s'il est possible de lui opposer quelques barrières.

Personne ne peut nier l'utilité de l'instruction primaire dans les campagnes ; mais, comme dans toutes les choses humaines, le mal est à côté du bien. Les enfants les plus instruits dans les écoles souvent ne veulent plus mener la charrue, souvent aussi lorsque les filles ont appris l'art, si nécessaire pourtant, du travail de l'aiguille, elles se croient des demoiselles qui dédaignent de traire les vaches, et de faire le pain.

Le programme de la loi du 15 mars 1850 se compose de deux parties : dans la première, se trouvent l'instruction morale et religieuse, la lecture, l'écriture, les éléments de la langue française, le calcul et le système légal des poids et mesures; cette partie est acceptée unanimement, sauf par ceux qui voudraient en bannir l'instruction religieuse, mais M. de Pavant trouve trop

large la seconde partie qui d'après la loi *peut comprendre* en outre l'arithmétique appliquée aux opérations pratiques, les éléments de l'histoire et de la géographie, des notions des sciences physiques et de l'histoire naturelle applicables aux usages de la vie, des instructions élémentaires sur l'agriculture, l'industrie et l'hygiène, l'arpentage, le nivellement, le dessin linéaire, le chant et la gymnastique. Tout en constatant que l'instituteur néglige souvent ces dernières études comme n'étant pas exigées d'une manière impérieuse, M. de Pavant trouve que ce programme est trop large pour des enfants qui doivent circonscrire leur ambition aux durs labeurs de la terre, et désirerait qu'on l'élaguât. Mais quand il essaie de tracer l'éducation de la jeunesse sur un terrain moins vaste et plus pratique, on trouve qu'il ressaisit à peu près tout le programme et même l'élargit encore. En effet, il recommande l'exercice du dessin linéaire, des leçons d'horticulture, les éléments de la botanique et de l'arpentage, les principes des sciences naturelles considérées dans leurs affinités avec l'agriculture, la familiarisation avec l'outillage pratique agricole, des notions d'hygiène et d'économie domestique, et enfin le chant, puisqu'il désire des orphéons. En comparant le programme de M. de Pavant et celui de la loi, nous trouvons en moins : l'arithmétique appliquée aux opérations pratiques, les leçons d'histoire et de géographie, le nivellement et la gymnastique, mais en plus l'horticulture et l'étude des machines. Mais comme la seconde partie du programme esquissé par la loi n'est que recommandée

sans être prescrite et s'applique aux villes aussi bien qu'aux campagnes, n'est-il pas évident que l'instituteur rural s'appliquera naturellement à instruire ses élèves de ce qui peut leur être personnellement utile, plutôt que de ce qui peut ne l'être qu'aux habitants des villes. Mais comment apprendre tout cela sur les bancs d'une école à des enfants de douze ans au plus? M. de Pavant désire qu'ils s'instruisent surtout dans des courses champêtres. Nous partageons complétement son opinion. Malheureusement, si la loi n'interdit pas ces courses, en fait les règlements s'y opposent. Tout récemment encore, le conseil départemental de l'instruction publique de Seine-et-Oise a dû revoir le règlement général de ses écoles. Un membre a insisté pour que l'instituteur fût tenu le jeudi de faire une promenade avec ses élèves. C'était, disait-il, le seul moyen de leur faire connaître dans des conversations familières des notions de physique et d'histoire naturelle, de leur donner quelques leçons d'arpentage et de nivellement. Pourquoi voit-on, ici, une terre labourable; plus loin, un pré, une vigne, un bois? Pourquoi sur ce terrain où l'année dernière on a récolté une abondante moisson de blé, voit-on cette année un produit moins utile. Un maître intelligent et zélé saurait éveiller l'intérêt et satisfaire la curiosité des enfants, leur donner bien des connaissances et leur inspirer l'amour de la campagne, par les plaisirs même intellectuels que l'on peut y trouver. La majorité du conseil départemental n'a pas adopté cet avis, par l'idée de donner à l'instituteur un jour de congé de plus et de lui laisser le loisir

nécessaire pour remplir ses fonctions assez habituelles de secrétairé de la mairie. Il faut donc à peu près renoncer à la seconde partie du programme qui ne pourra s'exécuter que par des cours d'adultes qui heureusement font quelques progrès, et confier au zèle volontaire de l'instituteur ceux des enseignements qui ne peuvent être donnés que sur place et en dehors de l'école.

M. de Pavant compte, aux moyens d'action les plus efficaces pour retenir à la campagne, la propagation des sociétés de secours mutuels, des caisses d'épargne, des assurances de toutes sortes, la création dans chaque commune d'une petite bibliothèque composée de bons livres, qui serait mise à la disposition des habitants. Nous sommes tout à fait de son avis. Mais heureusement le sentiment public et l'administration sont entrés largement dans cette voie. Il est peu de localités où la Caisse d'épargne ne soit déjà à peu près à la portée des campagnes. Dans notre département, il en existe déjà 30 à 40, caisses ou succursales. Nos Assemblées législatives sont saisies, en ce moment, de la question de l'assistance médicale sur tous les points du territoire. Des bibliothèques sont recommandées dans les communes. L'impulsion est donnée et ne se ralentira pas. Quant aux orphéons, il y aurait peut-être des réserves à faire, au moins quant à des réunions générales, qui sont quelquefois des occasions de satisfaction pour d'autres goûts que celui de la musique.

M. de Pavant voudrait inspirer aux propriétaires

la résidence continuelle au milieu de leurs domaines. Sous le rapport financier, cette résidence serait évidemment utile, car le revenu produit par la terre y resterait, et des misères, souvent inconnues de propriétaires absents, seraient soulagées. Sous le rapport moral, cela dépendrait du caractère et des exemples que les propriétaires pourraient donner et des relations de bienveillance mutuelle qui existeraient entre eux et le reste des habitants. Espérons que la loi nouvellement rendue sur le haut enseignement agricole inspirera l'amour et le séjour dans les campagnes de possesseurs fonciers dont les revenus, qui s'engloutissent souvent dans les villes, féconderaient cette terre d'où ils tirent leur richesse.

Ainsi serait satisfait aussi le vœu que forme M. de Pavant de l'accroissement de la production agricole, qui entraînerait aussi l'augmentation des salaires. Mais ce vœu ne s'accomplit-il pas tous les jours ? Que l'on compare le produit moyen de l'hectare cultivé en blé il y a trente ans avec celui de nos jours, on trouvera un accroissement qui a été régulier et qui se développe sans interruption.

Dans son désir du maintien de la population dans les campagnes, M. de Pavant n'a pas cru devoir compter l'introduction ou le retour de quelques industries. Il en est cependant qui s'y sont portées et qu'il importerait d'y conserver. Vous l'avez bien prouvé vous-mêmes, Messieurs, en vous élevant avec énergie contre les règlements qui écraseraient les distilleries. Faudrait-il regretter que d'autres industries, qui

semblaient l'apanage des villes et y attiraient les ouvriers ruraux, en fussent repoussées par l'exagération des loyers et des impôts et refluassent dans les campagnes? Le silence de M. de Pavant à cet égard ne s'expliquerait-il point par cette pensée, que si ces industries se développaient largement dans un village, ce village lui-même perdrait ce nom, puisqu'il deviendrait ville? N'est-ce pas là l'histoire de Tourcoing et de Roubaix, citées par M. de Pavant, comme de Saint-Etienne, et, on peut le dire, de toutes les villes sans exception, y compris Paris même, qui ont commencé par être campagnes et qui, en grandissant, ont vu leur population, de rurale qu'elle était, devenir urbaine? Et faut-il donc déplorer d'une manière absolue la disproportion toujours décroissante des deux populations, puisque l'agrandissement des villes est un signe de progrès, de richesse et de prospérité?

En terminant, M. de Pavant parle du métayage, qu'il trouve utile en ce que le métayer, qui n'a que des ressources pécuniaires très-limitées, retient sous le toit paternel ses enfants des deux sexes, dont il utilise les bras dans les divers services de sa ferme. Si M. de Pavant eût recommandé ce mode de culture, nous ne partagerions certes pas son avis, et comme moyen de retenir le cultivateur sur le sol qui l'a vu naître, nous préférerions infiniment la petite propriété, qui offre le même résultat. Mais ici se pose, pour l'intérêt de l'agriculture et la richesse de la France, un autre problème, celui de la supériorité de la petite culture sur la grande; vous n'attendez sans doute pas,

Messieurs, que nous la traitions ici ; tout ce que nous pouvons dire, c'est que certaines cultures, celle de la vigne, par exemple, sont plus favorables à la résidence dans les campagnes, mais enrayer complétement ce mouvement vers les villes serait aussi chimérique que d'arrêter aussi dans les villes elles-mêmes le développement de ces vastes magasins, qui, en offrant au consommateur l'appât du bon marché, étouffent une foule de petits commerces.

En résumé, votre section, que vous avez chargée d'étudier le travail de M. de Pavant, n'aura pas la prétention de résoudre un problème insoluble, mais ce problème est moins agricole que social.

L'Etat, dans ce déplacement incessant, s'y trouve fortement intéressé sous deux rapports :

Celui de la sécurité extérieure, par la substitution d'hommes affaiblis et amollis par une vie souvent sédentaire, à des hommes vigoureux et aguerris contre les privations et les intempéries des saisons ;

Celui de la sécurité intérieure, en ce que la population rurale est moins capricieuse et moins agitée que celle des villes.

Mais sous le rapport de la richesse publique, qui est aussi une puissance, l'Etat paraît, s'il ne peut s'en applaudir, au moins n'en pas souffrir. L'agriculture elle-même, au moins celle savante et productive, y paraît désintéressée.

Si l'Etat, dans un intérêt supérieur d'indépendance et de force militaire, veut surtout mettre en ligne des soldats solides et à l'épreuve, il essaiera, comme M. de

Pavant l'y invite, de faire jouir les populations rurales des avantages que l'on ne trouvait autrefois que dans les villes : viabilité, caisses d'épargne, sociétés de secours mutuels, assistance dans les maladies.

Mais il les retiendra surtout par un système d'éducation tout à la fois pratique et moral, qui, tout en faisant connaître à leur jeunesse des plaisirs intellectuels, lui inspirera le désintéressement, la modération dans les désirs, l'amour de la famille et du toit paternel.

Vous voyez, Messieurs, que, malgré les réserves que nous avons faites sur quelques-unes des idées secondaires de M. de Pavant, nous arrivons, en définitive, aux mêmes idées générales, et il serait bien désirable que le travail, peut-être moins agricole que patriotique, qu'il vous a soumis, attirât fortement l'attention de l'Etat, plus intéressé encore dans la question que l'agriculture elle-même, et nous en remercierions M. de Pavant si déjà vous ne l'aviez fait, et nous vous proposons l'impression de son Mémoire et sa publication dans le Recueil des travaux de la Société.

DE LA

DÉPOPULATION DES CAMPAGNES

Fortunatus et ille Deos qui novit agrestes.
VIRGILE.

Par M. FOURCAULT DE PAVANT.

MESSIEURS,

La question que nous avons essayé de traiter devant vous a été bien souvent étudiée ; mais le déplacement des ouvriers ruraux, ou (pour nous servir de l'expression consacrée), la dépopulation des campagnes suivant une marche, non-seulement constante mais progressive, nous avons voulu en rechercher les causes, les conséquences, et indiquer en même temps les moyens de la combattre : nous espérons que ce travail, qui se rattache à l'agriculture non moins qu'à l'intérêt général, sera digne, plus qu'aucun autre, de votre sérieuse attention.

Au commencement de ce siècle, la difficulté des communications, ainsi que des moyens de transport, et le mauvais état des routes, rendaient la locomotion

presque insensible : seules en France, quelques provinces offraient le spectacle de pérégrinations périodiques passées dans les mœurs, et justifiées par l'exemple, toujours trop rare, de l'épargne ; chaque année, les régions du centre envoyaient à Paris les ouvriers spéciaux du bâtiment, lesquels, à l'approche de la mauvaise saison, rapportaient dans leurs foyers le modeste fruit de leur travail ; ailleurs, l'homme assez entreprenant pour tenter le voyage de la capitale était, à son retour, surnommé le *Parisien*.

Tant il est vrai que la population agricole, qui, à l'époque dont nous parlons, était supérieure de plus de 90 p. 100 à celle des villes, était descendue en 1866, d'après les statistiques officielles (année où elles s'arrêtent), à 72 p. 100 ; de nos jours, la proportion est encore beaucoup plus forte. En effet, il nous serait facile de démontrer que les grands centres d'industrie se développent en sens inverse ; nous n'en citerons que deux exemples, Roubaix et Tourcoing, autrefois simples chefs-lieux de canton, et égalant maintenant, par le nombre de leurs habitants, celui des cités de premier ordre. D'après ces mêmes documents, deux départements seulement, le Cher et les Landes, se sont fait remarquer par l'accroissement de leur contingent agricole, et cet heureux résultat a été obtenu par l'impulsion des fermes-modèles que le Gouvernement y a établies.

Fait étrange à constater ! c'est lorsque l'agriculture, secondée par la science, est en voie de progrès, et peut améliorer le sort des travailleurs, que lui

manquent les bras, ce complément indispensable pour continuer le perfectionnement de son œuvre. Et cependant, la condition de ces ouvriers agricoles, quoique susceptible de nouvelles transformations, s'est tellement ressentie de l'augmentation de la richesse générale, qu'on se demande pourquoi ils quittent les champs, obéissant à une cause injustifiée, mais irrécusable.

CHAPITRE PREMIER.

Causes de la dépopulation des campagnes.

Notre tâche serait stérile si nous ne cherchions pas à sonder la profondeur de cette plaie sociale.

En première ligne, nous ne craindrons pas d'accuser la civilisation elle-même, cette pompe aspirante qui enlève à nos campagnes, dans son développement excessif, nos plus précieuses générations confisquées à son profit : les chemins de fer, les postes, les télégraphes, les omnibus, les tramways, les services des grandes municipalités puisent à pleines mains dans ces phalanges rurales qui ne reviendront jamais à la vie des champs. Depuis le fonctionnement des nouvelles lois militaires, qui appellent pour un temps plus ou moins long tous les citoyens sous les drapeaux, les diverses administrations énumérées plus haut s'enquièrent des jeunes soldats qui leur offrent les plus solides garanties, se les approprient, et ne rendent

aux campagnes que le contingent le plus défectueux qu'elles ont fourni.

Ne sont-elles pas complices ou responsables de cette funeste désertion, les édilités urbaines qui, en vue d'exécuter leurs gigantesques créations, arrachent à la famille, au pays qui les a vus naître, des myriades de travailleurs séduits par l'attrait d'un gain éphémère? Si au moins Paris s'en servait pour relever ses ruines! Mais lorsque, dans quelques mois, l'étranger viendra visiter l'Exposition de l'industrie moderne, qui sait si, après avoir admiré tant de merveilles, il ne sera pas plus attristé encore par le spectacle de nos monuments détruits.

Passant à un autre ordre d'idées, nous reprocherons à l'instruction primaire, telle qu'elle est donnée dans nos écoles de villages, d'exercer une influence fâcheuse sur la carrière des enfants, par la méthode de son enseignement. En général, les instituteurs, même les mieux intentionnés, n'encouragent pas assez leurs élèves à poursuivre la vie modeste et rude à laquelle ils sont destinés. A peine l'enfant sait-il lire, que déjà il ne songe qu'à être libre et à s'affranchir du travail pénible auquel le condamnerait la profession paternelle. Arrivé à l'âge de treize ou de quatorze ans, lorsqu'il pourrait servir à ses parents d'auxiliaire utile, il se refuse à déployer des forces qui, à la vérité, auraient exigé de lui quelque énergie.

Se mettant en quête d'une profession civile, il va à la ville; et là, il sollicite l'emploi le plus humble. Quelquefois sa famille, secondant ses goûts paresseux,

cherche à le placer, soit au collége ou au séminaire pour y continuer ses études, soit à le confier à un notaire, à un avoué ou à un géomètre. Si elle est trop pauvre pour subvenir à ces sacrifices, il ne lui restera plus qu'à devenir ouvrier citadin.

Le fils parti, les parents veulent le suivre; comme si, par un revirement des lois de la nature, il n'y avait aujourd'hui d'autre place pour tous que dans les villes. Puis, n'a-t-on pas sous les yeux l'exemple d'un voisin, d'un compatriote qui, ne possédant rien, a abandonné sa chaumière, s'est jeté dans l'industrie, s'est marié avantageusement, s'est enrichi, et s'est assuré un brillant avenir. Ces légendes de fortunes si facilement acquises excitent la convoitise dans l'esprit naïf plutôt que crédule de l'homme des champs ; déjà il voit l'or scintiller dans ses mains; et, pour atteindre cette proie désirée, souvent il ne craint pas d'abandonner sa patrie, de traverser l'océan, et de courir dans les pays lointains les hasards et les aventures de l'émigration. Quelques départements se font remarquer dans cette folle ardeur d'un gain rapide; et ce sont ceux les mieux partagés sous le rapport de la richesse du sol, qui se voient privés des bras dont ils ont besoin : les Basses-Pyrénées, notamment, ont vu disparaître, en 1860, plus de treize cents habitants.

Toutefois, ce déplacement ne s'opère pas invariablement à l'étranger ou dans les grandes villes. Le paysan actuel, qui est de son siècle, sait que dans les plus petits chefs-lieux de canton, la charité privée est féconde en ressources, que des salles d'asile y existent

pour les enfants; et que là, lorsque l'âge et les infirmités seront survenus, il trouvera un abri hospitalier où il pourra achever ses jours.

Mentionnons encore parmi les causes de la dépopulation rurale, le luxe qui a pénétré en haut comme en bas dans les classes; pour les jeunes gens, l'appât des plaisirs faciles ou grossiers, pour les jeunes filles le goût de la toilette, sont les mobiles qui les entraînent hors du toit paternel; ces dernières surtout, plutôt que de rester chez de bons maîtres où, en vaquant aux soins domestiques, elles amasseraient honorablement un petit pécule pour l'avenir, achètent leur liberté au prix d'une existence précaire ou trop fréquemment déréglée.

CHAPITRE II.

Conséquences de la dépopulation des campagnes.

Après ce rapide exposé, il nous reste à développer les conséquences funestes de la dépopulation des campagnes. La propriété foncière en France est estimée à cent milliards, dont un dixième environ est grevé d'hypothèques. Pour s'exonérer de cette dette ou au moins pour l'amortir, les propriétaires auraient besoin de perfectionner leurs exploitations; mais la désertion rurale s'oppose à la réalisation de tout progrès, et les tient enfermés dans les mauvaises conditions qui pèsent sur eux.

N'oublions pas que notre sol contient cinquante mil-

lions d'hectares, sur lesquels la superficie des terres arables est estimée à quarante millions d'hectares ; de jour en jour augmente l'importance des terrains restés sans culture; grâce aux procédés nouveaux, sur ce nombre, quatre millions, très-rapprochés des cours d'eau, deviendraient fructueux à l'aide d'irrigations; deux cent mille autres, composés de marais, seraient susceptibles d'être assainis, et de sortir de la stérilité; eu outre, un million deux cent mille hectares, situés sur les flancs des montagnes, réclament un reboisement qui arrêterait le fléau des inondations. Eh bien, la dépopulation des campagnes est un obstacle invincible à ces utiles améliorations.

Envisageant sous tous ses rapports la question si grave qui nous occupe, nous nous demanderons si la dispersion dans les villes d'une partie de la population campagnarde, qui semble avoir apporté avec elle les apparences du luxe et du bien-être, si cette dispersion, disons-nous, ne cache pas sous ses dehors une prospérité mensongère ou factice; toujours est-il que le vagabondage et la mendicité s'accroissent d'année en année, et que les dépôts de mendicité créés par l'Assistance publique dans quarante et un départements sont impuissants à arrêter la lèpre du paupérisme.

Dans cette mêlée se ruant vers des voies inconnues, quel sort sera réservé à l'esprit de famille, à l'autorité paternelle, et à ce culte du foyer domestique, que le paganisme avait divinisé sous la forme des dieux Lares? Le patriotisme ne sera-t-il pas ébranlé par les préoccupations de l'égoïsme personnel? Mais quand

bien même nous ferions abstraction du côté moral de cette vertu civique, il nous sera permis de regretter la diminution de ces travailleurs rustiques, endurcis à la fatigue par leur existence laborieuse. Quand la patrie les appelait aux armes, les marches, les privations, les sacrifices qu'elle leur imposait n'apportaient aucun changement à leurs habitudes traditionnelles (1).

Voulant examiner notre sujet sous toutes ses faces, nous entrerons dans la voie pratique ; et nous invoquerons, Messieurs, votre témoignage personnel. Chacun de vous confessera que, sans l'aide des ouvriers agricoles étrangers, il lui serait impossible de pourvoir aux services de son exploitation. Nous ne parlerons pas de la moisson à laquelle, dans le Nord, les Belges, et dans nos parages, des bandes nomades d'ouvriers venant des provinces de l'Ouest, ont depuis maintes années aïféré leur constant concours : qu'il nous soit permis seulement d'affirmer que dans les grandes fermes situées à une distance assez étendue autour de Versailles, les quatre cinquièmes des travailleurs sont originaires de la Bretagne. Quelle que soit, dans la vieille Armorique, la densité de ses habitants, un temps arrivera cependant où elle ne pourra plus exporter ces continuelles recrues ; et alors il faudra employer les machines pour remplacer les

(1) Dans les tournées de révision que nous faisons depuis dix ans, comme conseiller d'arrondissement, nous avons remarqué que le canton de Palaiseau fournissait constamment pour son contingent les hommes les mieux constitués et les plus robustes du département. Ce fait s'explique par lui-même. Le canton de Palaiseau appartient presque exclusivement à la petite culture, et ses habitants ont assez de travail pour exercer leurs orces, et assez d'aisance pour se bien nourrir.

bras humains ; mais ces puissants instruments ne produiront pas les agents indispensables à l'agriculture.

A cette occasion, nous ferons appel à nos propres souvenirs ; il y a quelques semaines, nous nous trouvions dans le Vexin normand (on désigne sous ce nom la partie du département de l'Eure sise sur la rive droite de la Seine, et qui a pour capitale la jolie petite ville de Gisors), pays tellement fertile, que le cadastre a considéré ses terres comme étant de première classe. Là, pendant que nous admirions un troupeau de cinquante-trois vaches rangées au piquet dans une magnifique pièce de trèfle, le cultivateur à qui ces animaux appartenaient nous déclarait que les vachers indigènes étant introuvables, et les suisses trop rares ou trop exigeants dans leurs prétentions, il allait renoncer à l'industrie du laitage et du beurre, et se consacrer à l'engraissement des bêtes à cornes ; il ajoutait que les servantes de ferme, regardant la panification comme un travail trop pénible pour elles, le pain nécessaire à la nourriture quotidienne était fabriqué par un boulanger du voisinage. De pareils faits sont significatifs.

Arrêtons-nous. Le tableau que nous venons d'esquisser paraîtra bien sombre aux novateurs ; mais nous avons la conscience de n'avoir rien exagéré, et de n'avoir mis en lumière que les faits les plus patents, pour la solution du problème si difficile de la dépopulation des campagnes : il nous reste maintenant à exposer les remèdes qui peuvent servir de digue à la marée montante de ce terrible fléau.

CHAPITRE III.

Moyens.

Lorsque nous avons passé en revue dans le chapitre premier les causes de la dépopulation rurale, nous avons dit que l'instruction, telle qu'elle était dispensée dans nos écoles de villages, soufflait dans le cœur et dans l'esprit des enfants des aspirations trop élevées, et que souvent elle leur faisait prendre en dégoût ou en aversion leur humble condition : mais nous sommes convaincu que si l'enseignement que reçoivent les élèves se rapportait mieux à leur future carrière, le mal que nous nous efforçons de combattre serait en partie arrêté. La preuve de cette assertion est confirmée par l'article 23 de la loi du 15 mars 1850 dont voici le texte : « L'enseignement primaire com-« prend l'instruction morale et religieuse, la lecture, « l'écriture, les éléments de la langue française, le « calcul et le système légal des poids et mesures ; il « peut *comprendre*, en outre, l'arithmétique appliquée « aux opérations pratiques, les éléments de l'histoire « et de la géographie, des notions des sciences physi-« ques et de l'histoire naturelle applicables aux usa-« ges de la vie ; des instructions élémentaires sur « l'agriculture, l'industrie et l'hygiène ; l'arpentage, « le nivellement, le dessin linéaire, le chant et la « gymnastique. » Ce programme est large, trop large

pour des enfants qui doivent circonscrire leur ambition aux durs labeurs de la terre, et il serait bien difficile d'obtenir d'eux sa possession complète. Mais en élaguant de ces études les branches inutiles, et en cultivant celles que la loi place au deuxième rang, et que l'instituteur néglige comme n'étant pas exigées d'une manière impérieuse, l'éducation de la jeunesse se ferait sur un terrain moins vaste, mais serait plus pratique. En effet, que sait-il de sa vie nouvelle, l'enfant de la campagne, lorsqu'il quitte les bancs de l'école pour commencer l'apprentissage de son rude métier? Quelles habitudes a-t-il contractées dans les classes? N'a-t-il pas été tenu durant des heures entières dans une immobilité contraire à son âge, lui qui est destiné à passer son existence au grand air? Si les connaissances mentionnées par nous étaient appliquées avec intelligence, elles offriraient une plus grande variété d'études, plus d'activité corporelle, et une sorte de préparation à la science agricole.

Résumons nos idées, en nous tenant éloigné des vagues appréciations, et en laissant toutefois la plus large part à l'instruction morale et religieuse, clef de voûte la plus solide de l'édifice que nous tentons de construire.

Nous demanderons : 1° que l'enfant, après qu'il saura lire, écrire et calculer passablement, soit exercé au dessin linéaire qui lui sera profitable, quelque profession qu'il embrasse, qu'il reçoive sur place des leçons d'horticulture, qu'il apprenne dans ses courses champêtres les éléments de la botanique et de l'arpen-

tage, et qu'il étudie les principes des sciences naturelles considérées exclusivement dans leurs affinités avec l'agriculture. C'est l'ignorance complète des populations rurales au sujet des qualités du sol et des influences atmosphériques qui ralentit l'essor de la production foncière.

2° A une époque où les machines jouent un rôle si considérable dans l'agriculture, et se multiplient sans cesse, nous formulerons le vœu que les enfants soient familiarisés avec l'outillage pratique agricole ; cette étude sera rendue d'autant plus facile, que maintenant il n'est presque pas d'école dans le voisinage de laquelle ne fonctionnent ces nouveaux engins.

3° Enfin inscrivons sur notre cours ces notions d'hygiène et d'économie domestique, si nécessaires à la salubrité et à la propreté des habitations rurales : à la faveur de ce progrès, nous verrions disparaître de notre France ces bouges immondes où, dans quelques contrées, le paysan vit pêle-mêle avec ses bestiaux, sans respect de la dignité humaine. Telle est la méthode que nous proposons pour les hommes : quant aux femmes, leur instruction n'a pas moins d'importance ; ce sont elles qui façonnent, pour ainsi dire, le cœur de l'enfant par les premières impressions qu'elles lui donnent : ce sont elles qui, dans le ménage, soignent les malades, préparent l'alimentation, et veillent à la bonne tenue du logis et à toutes les nécessités intérieures. Pour les femmes, la deuxième partie de l'enseignement sera plus simple encore : chez elles, le travail de la couture remplacera les connaissances que

nous avons réclamées pour l'autre sexe, et lorsqu'elles seront en âge de gagner leur vie, elles pourront entrer en service dans une ferme, pour y vaquer aux ouvrages domestiques : c'est ainsi que plus tard elles seront aptes à diriger leur propre maison et à devenir d'excellentes mères de famille.

Au nombre des moyens d'action les plus efficaces, nous pouvons compter l'association, qui groupe en un faisceau les forces communes que l'individualité annihilerait, et qui a pour but l'intérêt général. En établissant des sociétés de secours, plus nécessaires dans les campagnes que dans les villes, où elle revêt mille formes pour soulager la misère, l'association réagirait contre l'instinct défiant et ombrageux de l'homme des champs, rapprocherait le pauvre du riche, et leur apprendrait à s'apprécier et à se connaître.

Sans parler des assurances pour le cheptel et des comices agronomiques, l'association produirait encore d'excellents résultats, si, avec le concours des personnes aisées et charitables, elle parvenait à fonder, dans chaque commune, une petite bibliothèque composée de bons livres, et mise à la disposition des habitants : dans ses jours de loisirs, le paysan n'a d'autre alternative que l'ennui ou le cabaret : la lecture lui ferait goûter des plaisirs intellectuels qu'il ne soupçonne pas.

Enfin, à l'exemple de ce qui a lieu dans les villes, la propagation des orphéons ruraux serait employée avec avantage : la musique adoucit les mœurs, et la criminalité recrute peu d'adeptes parmi les disciples

des arts. En Allemagne et en Italie, où elle est cultivée non pas seulement par le petit nombre, mais par la masse de la population, les airs nationaux excitent l'enthousiasme et font aimer la patrie. Est-ce une illusion ? Nous croyons que si les habitants des campagnes étaient en possession des satisfactions morales que nous voudrions introduire dans leur sein, elles seraient moins empressées de s'éloigner de leurs foyers.

Maintenant que nous avons exposé les intérêts moraux, il est temps de nous occuper des intérêts matériels propres à conjurer le mal et nous allons les passer rapidement en revue.

Un premier encouragement naturel consisterait dans la résidence continuelle des propriétaires au milieu de leurs domaines : nous n'exagérons rien en estimant à près de 1,400,000 le nombre de ceux qui n'habitent pas leurs héritages, et qui se rendent passibles de cette qualification empruntée à un pays voisin, et qu'on appelle l'absentéisme : l'ouvrier agricole se sentirait moins isolé, moins livré à lui-même, s'il voyait son labeur surveillé par celui-là auquel appartient la terre qu'il cultive et dont parfois la condition se rapproche de la sienne.

Quant aux grands propriétaires, qui exploitent leurs domaines par leurs propres mains, il est bien rare qu'ils fassent rendre à la terre ce que la direction plus expérimentée et plus parcimonieuse d'un homme du métier en retirerait; mais les sacrifices qu'ils s'imposent, soit pour l'amélioration du sol ou des bâtiments,

soit pour l'élevage du bétail, produisent les plus salutaires exemples. En outre, la vie active qu'il leur faut mener, et que leurs ressources leur permettent d'entourer de tout le confort désirable, soutient leurs forces, occupe leur esprit, et offre à leur cœur la conscience d'une carrière honorablement remplie.

Si ces considérations paraissent trop théoriques, entrons dans la réalité, et nous y verrons que la situation de l'ouvrier agricole, en prenant, bien entendu, la moyenne des salaires, est presque toujours précaire. Nous allons en fournir la preuve, en empruntant nos citations aux statistiques officielles.

Le salaire habituel d'un ouvrier agricole est de :

	Hommes.	Femmes.	Enfants.
Avec la nourriture,	0,91	0,52	0,34
Sans la nourriture,	1,55	0,98	0,70

Quant aux ouvriers à gages, attachés par des liens plus stables à l'exploitation, ils reçoivent en moyenne 164 fr. comme valets de ferme, et 91 fr. en qualité de servantes; nous ne porterons que pour mémoire les avantages en nature, estimés à 34 fr. pour les hommes, et à 25 fr. pour les femmes.

De pareils chiffres sont-ils suffisants pour la rémunération du travail, quelque progression qu'ils aient suivie? Sont-ils au niveau des besoins de l'époque actuelle? Nous ne le pensons pas, et nous allons essayer de le démontrer.

Le travailleur des champs, le journalier qui n'est pas sédentaire dans la ferme, a ses moments de chômage,

de repos forcé, occasionnés par les jours de fête, par les maladies, et par l'inclémence des saisons. Or, en prenant pour base la catégorie des ouvriers non nourris, et en additionnant les salaires de l'homme, de la femme et de l'enfant, se montant à 3 fr. 23, et en les multipliant par 215, chiffre auquel est évalué le nombre des jours de travail, nous trouvons pour l'année entière, la somme de. . . . . 698 fr. 75

A quoi il convient d'ajouter comme plus-value pour le temps de la moisson. . . . 101 25

Nous arrivons ainsi à un total de.. . . 800 fr. »

C'est avec ce mince capital qu'il devra se loger, se vêtir, élever ses enfants, payer ses instruments de travail, prévoir les cas de maladie, etc., etc. Sans crainte d'aborder les plus infimes détails, nous décomposerons son budget comme il suit :

Logement.. . . .	50 fr.
Pain.. . . .	260
Légumes.. . . .	48
Viande.. . . .	102
Lait.	24
Boisson.	45
Sel.	9
Habillement.	111
Chauffage.	35
Impôt.	6
Dépenses imprévues.	40
Ensemble.	730 fr.

D'après nos calculs, 70 fr. restent donc à une famille agricole composée d'un homme, d'une femme et de plusieurs enfants, dont un seul est en âge de travailler, pour atteindre la fixation d'un salaire convenable, et comprenant les cinq conditions suivantes : 1° la faculté de se procurer les choses nécessaires à la vie; 2° l'entretien et le renouvellement des instruments de travail; 3° l'amortissement du capital employé à élever ses enfants; 4° moyen de se constituer un fonds de réserve; 5° boni prélevé sur ses dépenses faites ou à faire et qui lui permette d'augmenter son aisance. S'il n'en est pas ainsi, la position de cette famille sera mauvaise.

Pour résoudre un si difficile problème, une seule chose est nécessaire, à savoir : que *l'augmentation de la production agricole* permette d'élever les salaires. Vous-mêmes, Messieurs, dans vos belles exploitations, vous confirmez cette vérité; car si les terres que vous cultivez rapportent par hectare un revenu dépassant des deux tiers celui du revenu moyen en France, le salaire de vos ouvriers dépasse des deux tiers celui que nous avons pris pour moyenne.

Mais il n'est que juste, en conseillant au travailleur agricole d'amasser en prévision de l'avenir, de lui rendre facile cette habitude précieuse. L'homme des champs, pour peu qu'il soit économe, n'aspire qu'à la possession du sol. Dans cette intention, il se privera quelquefois du nécessaire, puis, lorsqu'il sera à la tête d'un petit capital, en attendant une occasion favorable, il le confiera à un agent d'affaires plus ou moins probe,

le placera sur hypothèque, ou peut-être le conservera imprudemment entre ses mains.

Pour le détourner de ces fâcheux préjugés, et vaincre sa résistance, il ne s'agira plus que de mettre à sa portée le bienfait de la Caisse d'épargne, dont l'éloignement lui a fait redouter l'insécurité.

En terminant, gardons-nous d'omettre un mode de culture qui semble arrêter dans ses développements la dépopulation. Nous voulons parler du métayage. En effet, le métayer, qui n'a jamais en sa possession que des ressources pécuniaires très-limitées, retient sous le toit paternel ses enfants des deux sexes, dont il utilise les bras dans les divers services de sa ferme.

CONCLUSION.

La tâche que nous avons entreprise, quelque imparfaite qu'elle soit, est achevée; nous répétons encore qu'il est du devoir de la société, du gouvernement, et de tous les bons citoyens, d'envisager la dépopulation rurale, et de s'efforcer d'en atténuer les ravages.

Nous avons émis l'opinion que, généralement, le salaire du travailleur rural était insuffisant, mais qu'il ne pouvait être élevé que par l'accroissement de la production, ou, en d'autres termes, par les progrès de l'agriculture.

Néanmoins, nous sommes convaincu que la condition de l'ouvrier des champs est préférable à celle de l'ouvrier des villes. L'un passant sa vie au grand air,

en présence de la nature, entretient par le travail sa vigueur physique, habite le plus souvent avec sa famille une maison entière entourée d'un petit jardin, et, s'il a de l'ordre, de l'économie, des enfants laborieux, il peut devenir propriétaire. L'autre, occupant aux extrémités d'une grande ville un espace de quelques mètres pour lui et les siens, gagne des journées plus lucratives, mais il n'est pas à l'abri de la concurrence, des grèves, des mortes saisons, et des vicissitudes inhérentes à l'industrie.

Messieurs, en vous adressant ce Mémoire, nous n'avons apporté qu'un mince grain de sable à l'édifice auquel se rattachent les destinées et le salut de notre pays; mais, sentinelle placée aux avant-postes, nous avons poussé le cri d'alarme devant l'ennemi, et nous espérons qu'il sera entendu et répété sur toute la ligne.

Aménagement, utilisation et conservation des eaux pluviales.

RAPPORT

DE LA SECTION DES SCIENCES ET ARTS APPLIQUÉS

SUR L'ATTRIBUTION

DU PRIX LAMEYRAN

MESSIEURS,

Par suite du renvoi que vous lui avez fait des mémoires présentés par les candidats au prix Lameyran, sur la question d'aménagement, de conservation et d'utilisation des eaux pluviales, votre section des sciences et arts appliqués, après avoir pris l'avis d'une commission nommée dans son sein et composée de MM. Grille, Debains, Palengat et d'Amonville, vient vous rendre compte de l'examen auquel elle s'est livrée et vous soumettre ses conclusions.

Le programme du concours, rédigé et publié par la Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise, peut se résumer ainsi qu'il suit : Les habitants d'un grand nom-

bre de communes du département n'ont, pour leurs besoins domestiques et pour ceux de leurs bestiaux, que de simples mares, qui tarissent souvent en été o qui deviennent insalubres; dans d'autres communes situées sur les plateaux, l'eau nécessaire aux besoins des habitants ne peut être fournie que par des puits très-profonds, dont l'usage exige beaucoup de force et de temps; dans d'autres localités, les eaux dont on dispose sont impropres au savonnage ou à la cuisson des légumes; cependant les pluies annuelles produisent en moyenne une hauteur de $0^{m},55$ d'eau pure dont la conservation et l'utilisation n'ont été l'objet que d'essais insignifiants.

La Société, convaincue de l'utilité de la conservation et de l'aménagement des eaux pluviales, a voté, à titre d'encouragement, un prix consistant en une médaille d'or de 300 fr., en faveur de la personne qui aurait obtenu, dans le département de Seine-et-Oise, les résultats les plus importants, relativement aux dépenses faites, et dont l'application serait facilement réalisable dans chaque commune pour le grand comme pour le petit cultivateur.

Le programme rappelle que les travaux dont il s'agit consistent généralement dans l'établissement de réservoirs à ciel ouvert, maçonnés ou non maçonnés, ou mieux encore de citernes souterraines destinées à recevoir les eaux pluviales tombant sur les toitures des bâtiments et qui auraient une capacité suffisante pour recueillir la majeure partie des eaux, et il termine en faisant connaître que l'on tiendra compte aux concur-

rents des conditions d'économie apportées dans la réalisation de leurs projets et des ressources dont ils auront pu disposer.

Les concurrents qui ont pris part au concours sont :

1° MM. Duriez, cultivateur à la ferme du Grand-Vivier, et Nercan, ingénieur civil, membres de la Société, qui ont présenté ensemble une notice sur les travaux d'aménagement des eaux pluviales et sur la clarification et la purification des eaux industrielles et de mares, qu'ils ont exécutés à la ferme du Grand-Vivier ;

2° M. Richard de Jouvance, ingénieur civil, membre de la Société, qui a présenté une notice, avec plans à l'appui, des travaux qu'il a fait exécuter dans le département de Seine-et-Oise, chez divers propriétaires, pour l'aménagement, la conservation et l'utilisation des eaux pluviales.

De la notice de MM. Duriez et Nercan ressortent les faits suivants :

La ferme du Grand-Vivier, lorsque M. Duriez en a pris l'exploitation, n'était alimentée que par deux mares de faibles dimensions. L'une, située près de la porte d'entrée de la ferme, recevait les eaux des cours et du chemin ; l'autre, placée dans le jardin, était alimentée par le trop-plein de la première.

Cette réserve, déjà insuffisante pour le service de la ferme, ne pouvait alimenter une distillerie que M. Duriez a jugé nécessaire d'adjoindre à son exploitation.

Après avoir reconnu que l'altitude du plateau sur lequel la ferme du Grand-Vivier est établie, qui atteint 165 mètres, que la composition géologique du sol et sa

cofiguration ne permettaient d'avoir recours ni à un puits, ni à un drainage pour se procurer les 3,000 à 3,500 mètres cubes nécessaires pour alimenter la ferme et la distillerie, M. Duriez et M. Nercan, son collaborateur, ont décidé de recueillir et d'aménager les eaux pluviales.

Les eaux des toitures reçues par les gouttières, dont le volume annuel est évalué à 1,500 mètres cubes, ont été conduites par des tuyaux souterrains en poterie, avec regards et cuvettes de 20 mètres en 20 mètres, dans la mare du jardin agrandie, qui est éloignée de 130 mètres de tout foyer d'infection.

Pour compléter la quantité d'eau qui était nécessaire, MM. Duriez et Nercan, après avoir dirigé les eaux sales de la ferme dans une fosse à purin, ont recueilli les eaux des cours et du chemin dans la mare placée devant la porte d'entrée, et dont la capacité, agrandie autant que le permettait la disposition des lieux, a été portée à 800 mètres cubes, sauf à suppléer à son insuffisance en la vidant, à l'aide de la machine à vapeur de la ferme, dans la mare du jardin trois ou quatre fois par an.

Mais, malgré les précautions prises pour écarter les vinasses, elles n'ont pas tardé à pénétrer jusqu'à cette mare et à infecter ses eaux. Pour remédier à ce grave inconvénient, MM. Duriez et Nercan ont eu alors recours au procédé de désinfection au moyen du sulfate de fer et de la chaux dont l'une de vos Commissions a constaté le succès dans un rapport en date du 2 novembre 1876.

Tel est le travail que MM. Duriez et Nercan soumettent au jugement de la Société.

La notice présentée par M. Richard de Jouvance fait connaître trois genres différents de solutions, qu'il a été conduit à adopter pour résoudre le problème posé par le programme du concours.

Ces solutions consistent :

La première, dans l'établissement de rigoles à ciel ouvert alimentant un réservoir pareillement à ciel ouvert, ainsi que cela a été exécuté en 1862 et 1863 pour le service de la colonie agricole du Plessis-Mornay, fondée par M. le comte de Pourtalès ;

La deuxième, dans l'établissement de réservoirs souterrains s'emplissant par infiltration dans les sous-sols aquifères ; solution adoptée en 1859 pour les services de la ferme et du château de Chevincourt appartenant à M. Munster ;

La troisième, dans l'établissement de citernes souterraines alimentées par les eaux pluviales tombées sur les toitures des bâtiments. Des citernes de ce genre ont été exécutées en 1860, chez M. Munster, à Chevincourt ; à Garches, chez M. Ravaut, en 1861 et 1870; et chez Mme Ancelot, en 1874; à Igny, chez M. Lohse, en 1869.

A la colonie agricole du Plessis-Mornay, on utilise l'eau pluviale tombée sur la surface d'un petit bois taillis d'environ onze hectares, clair-semé, mal venant, planté sur un sol argilo-tuffeux faiblement convexe, qui domine la colonie à 351 mètres de distance et à une altitude de 25 mètres au-dessus de la cour de la ferme.

Sur cette surface de 110,000 mètres carrés, on a tracé un réseau de rigoles d'un développement de 3,686 mètres linéaires, ouvertes sur pente minima, d'une profondeur moyenne de $0^{m},80$, talutées à 60 degrés.

Les eaux recueillies par ces rigoles sont dirigées sur un réservoir non maçonné d'une contenance de 1,775 mètres cubes, pouvant suffire à l'alimentation de la colonie pendant deux mois.

Pour assurer l'alimentation annuelle, il est nécessaire que le bassin puisse se remplir six fois dans l'année. Or, M. Richard de Jouvance fait observer que le cube d'eau nécessaire pour obtenir ce résultat n'est que la cinquième partie de la quantité totale d'eau tombée, année moyenne, sur les 11 hectares dont on dispose. D'après la notice, ces travaux n'ont nécessité que des terrassements et des travaux de canalisation ordinaires, mais le prix qu'ils ont coûté ne peut être connu parce que M. le comte de Pourtalès les a fait exécuter, pour la majeure partie, à la journée et à forfait par des ouvriers à lui.

Les réservoirs souterrains s'emplissant par infiltration, exécutés pour les services de la ferme et du château de Chevincourt, et constituant le second genre de solution réalisé par M. Richard de Jouvance, se composent de cinq puits creusés à 6 mètres de profondeur, reliés entre eux par huit galeries voûtées avec radiers partiels.

Les galeries ont été fouillées souterrainement, les déblais extraits par les puits.

Le fond des puits et des galeries repose sur une couche d'argiles grasses, empâtant des meulières en amas, sur laquelle repose une couche de sable de ravine de $2^m,80$ d'épaisseur, surmontée d'une couche de terre argileuse franche de $3^m,20$.

Les sables de ravine assez grossiers laissent passer, en les filtrant, les eaux pluviales tombées sur la plaine.

Le réservoir est construit en maçonnerie de meulière mi-partie étanche, mi-partie à pierre sèche, pour donner passage aux infiltrations. L'eau, recueillie en abondance, est parfaitement claire et pure. Elle est puisée dans le réservoir au moyen d'une pompe à trois corps, aspirante et foulante, mue par un manége à un cheval. La capacité du réservoir est d'environ 200 mètres cubes. Mais il offre un volume d'eau disponible supérieur à sa capacité, attendu que les sables aquifères, qui l'enveloppent sur $2^m,80$ de hauteur et qui s'étendent à une assez grande distance, en se relevant en bord de cuvette, sont pleins d'eau ordinairement et que cette eau vient remplacer celle qu'enlèvent les pompes.

Ainsi que le constate une lettre de M. Munster, produite à l'appui de la notice, le réservoir n'a été l'objet d'aucun entretien depuis sa construction, en 1859, et, après dix-sept ans de service, il est en parfait état de fonctionnement.

La dépense de construction s'est élevée à environ 8,000 fr.

En ce qui concerne le troisième genre de solution,

consistant dans l'établissement de citernes souterraines alimentées par les eaux pluviales tombées sur les toitures des bâtiments, il suffira de faire connaître les dispositions adoptées pour la citerne établie à Chevincourt, chez M. Munster, les autres établies par M. Richard de Jouvance n'en différant que dans les détails.

La citerne de Chevincourt, établie près du château, sur un radier en béton hydraulique, est construite en maçonnerie de meulière hourdée en mortier de chaux hydraulique et entièrement enduite à l'intérieur en ciment de Portland.

L'eau tombée sur la toiture du château, d'une superficie de 301 mètres, est reçue dans des conduites en fonte qui se réunissent et se versent dans un citerneau à deux compartiments garnis, le premier d'un enrochement de pierres meulières, et le second de cailloux siliceux de 3 à 5 centimètres de grosseur. Une dalle en pierre posée de champ partage le citerneau; elle forme cloison et cesse à 10 centimètres au-dessus du fond, de telle sorte que les eaux qui ont laissé les plus gros détritus en suspension dans l'enrochement se filtrent en traversant par ascension le compartiment garni de cailloux; d'où elles se déversent dans la citerne.

Les enrochements et empierrements des deux compartiments du citerneau doivent être extraits et nettoyés à grande eau deux fois par an, au printemps et à l'automne, si l'on veut avoir dans la citerne une eau pure et qui s'y conserve bonne.

La citerne et les citerneaux sont munis de soupapes

de fond. De plus, la citerne est aérée par une ventouse et son trop-plein est desservi par un orifice de superficie dont le tuyau de décharge débouche à l'air libre dans la pente d'une pelouse du parc, à dix mètres en contre-bas de la soupape de la citerne. Le courant d'air qui s'établit par ce tuyau et la ventouse, procurent un aérage permanent que M. Richard de Jouvance considère comme jouant un très-grand rôle dans la conservation et la qualité de l'eau en réserve.

Une pompe établie dans le sous-sol de l'habitation tire l'eau de la citerne et la distribue aux différents étages.

Cette citerne a coûté 3,000 à 3,500 francs, soit 33 à 35 francs par mètre cube de contenance.

La citerne construite à Garches, chez madame Ancelot, a coûté 2,000 francs, pour une capacité de 33 mètres cubes, soit 60 francs environ par mètre cube de contenance.

La différence de prix s'explique, en dehors des circonstances particulières que chacun des cas peut présenter, par ce fait que la dépense d'établissement des citerneaux, soupapes, etc., constitue une dépense constante, qui élève d'autant plus le prix moyen que la capacité de la citerne est moindre.

M. Richard de Jouvance fait observer que les couvertures en ardoises, et, après elles, celles en tuiles, sont les meilleures pour recueillir des eaux de bonne qualité en citerne; que les couvertures en zinc peuvent donner des eaux moins parfaites, sans que toutefois il ait pu constater qu'elles aient été contraires à la santé;

que, quant aux chaumes et aux joncs, ils forment éponge, donnent aux eaux de très-mauvais goûts et qu'on ne doit pas par suite utiliser les bâtiments ainsi couverts, pour le service des citernes; que s'il importe de rapprocher autant que possible les citernes des bâtiments pour l'usage desquels elles sont construites, il importe non moins autant de les éloigner des arbres à haute tige dont les racines ne tarderaient pas à avoir raison des meilleures maçonneries et à les traverser; et qu'en couvrant d'une bonne couche de terre l'extrados de la voûte d'une citerne et en fermant ses ouvertures d'épais tampons de pierre, les variations de température ne se font pas sentir à l'intérieur.

Il termine sa notice en concluant que la citerne souterraine, bien établie, est le plus sûr et le meilleur de tous les réservoirs pour la conservation des eaux pluviales; que si dans le département de Seine-et-Oise on ne la rencontre guère que comme dépendance de l'habitation de plaisance, elle est aussi facilement réalisable et aussi nécessaire près de l'habitation rurale de nos cultivateurs, à la condition de ne pas lui demander de satisfaire à tous les besoins de l'exploitation et de ne la considérer que comme un auxiliaire de première utilité.

Enfin, il demande à la Société d'attirer l'attention des maires des communes, qui n'ont que des mares insuffisantes et de mauvaise eau, des puits profonds et tarissables pour l'alimentation de leur population, sur l'avantage qui résulterait pour l'hygiène, de la construction dans ces communes de grandes citernes publi-

ques sur lesquelles on canaliserait le produit des eaux pluviales des toitures des bâtiments les plus voisins.

Après un examen approfondi des mémoires qui viennent d'être analysés, la section des sciences et arts appliqués a été d'avis que les travaux exécutés par M. Richard de Jouvance, quoique parfaitement conçus au point de vue du but qu'il se proposait d'atteindre, laissent à trouver une solution simple en rapport avec les ressources dont peuvent disposer habituellement les petits cultivateurs; que ces travaux présentent différents procédés ayant un caractère de généralité très-utile, mais qui ne rentrent pas tous dans les conditions du programme adopté par la Société au point de vue de l'économie.

Quant aux travaux de MM. Duriez et Nercan, la section pense au contraire que les procédés employés pour réunir et soustraire à toute cause d'infection les eaux pluviales de la ferme du Grand-Vivier sont simples et d'une application facile en tous lieux, et se trouvent complétés, en ce qui concerne les grandes exploitations rurales, par les moyens de désinfection qu'ils ont eu l'heureuse idée d'appliquer à la ferme du Grand-Vivier.

En conséquence, la section vous propose, Messieurs, d'attribuer le prix Lameyran, pour 1877, à MM. Duriez et Nercan, et d'accorder une mention très-honorable à M. Richard de Jouvance pour ses intéressants travaux.

CONCOURS

OUVERT PAR LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE

POUR

L'AMÉNAGEMENT, LA CONSERVATION ET L'UTILISATION

DES EAUX PLUVIALES

NOTICE

Sur la clarification et la purification des eaux industrielles et de mares,

Par MM. DURIEZ et NERCAN.

En 1869, lorsque j'ai pris la ferme du Grand-Vivier, située à l'altitude de 165 mètres, il n'y avait pour l'alimenter que deux mares, l'une très-petite, située devant les grandes portes d'entrée de la ferme, où se déversent les eaux du chemin et de la cour, l'autre, placée à l'extrémité du jardin, qui reçoit le trop-plein de la première. La provenance de ces eaux indique qu'elles étaient sales. D'un autre côté, cette réserve, déjà insuffisante pour le service de la ferme, n'aurait jamais permis d'y établir une industrie quelconque, et comme j'avais reconnu, dès le début de l'exploitation, la nécessité de monter une distillerie, il fallait avant tout chercher à augmenter le plus possible cet approvisionnement. A cet effet, nous avons d'abord songé, mon collaborateur M. Nercan et moi, à essayer de creuser

un puits. Or l'altitude du plateau et les coupes géologiques de tous les terrains environnants nous ont amenés à conclure que, pour forer un puits et arriver aux sables aquifères sur lesquels seuls on peut compter dans la contrée, il aurait fallu descendre à une profondeur de 70 à 80 mètres, sans pouvoir espérer obtenir plus d'une dizaine de mètres cubes d'eau par 24 heures.

Pour aboutir à un pareil résultat, d'ailleurs très-incertain, j'aurais dû dépenser, y compris l'installation d'une pompe, douze mille francs au minimum, et encore en n'admettant aucun imprévu. Il n'était donc pas raisonnablement possible d'entreprendre un tel travail.

Il nous restait deux autres moyens pour nous procurer la quantité d'eau nécessaire au fonctionnement de l'usine : les drainages ou l'aménagement de toutes les eaux pluviales. Mais les bâtiments de la ferme du Grand-Vivier étant placés au point culminant de la plaine, il n'y avait pas à songer au drainage. Il n'y avait donc plus qu'à recourir à la dernière de ces ressources. Or, pour alimenter la ferme et l'usine projetée, il fallait trouver annuellement 3,000 à 3,500 mètres cubes d'eau. En calculant la surface des toits de la ferme et nous basant sur la moyenne des eaux qui tombent annuellement à Paris et dans son rayon, c'est-à-dire $0^{m},56$ de hauteur, nous avons trouvé qu'il serait possible, par les toitures, d'obtenir 1,500 mètres cubes d'eau. Nous avons donc fait poser des gouttières et des conduits souterrains en poterie avec des regards et des cuvettes de 20 mètres en 20 mètres, afin d'envoyer ces

eaux propres dans la mare dite du Chêne, située à l'extrémité du jardin, c'est-à-dire à 130 mètres de tout foyer d'infection.

Pour compléter la quantité d'eau qui nous était nécessaire, il restait à recueillir l'eau de la surface de la cour et du chemin. Or ces surfaces, toujours en admettant le chiffre de 0m,56 de pluie, devaient nous donner largement 3,000 à 3,500 mètres cubes d'eau. La mare placée devant les portes ne pouvait contenir que 250 à 300 mètres cubes, il fallut donc préalablement en augmenter sa capacité; mais, par différents sondages, nous avons reconnu qu'en creusant trop profondément, nous passerions la couche imperméable, et comme la disposition ne permettait pas un agrandissement en surface, il ne nous a pas été possible d'accroître la capacité de la mare à plus de 800 mètres cubes.

Mais nous comptons obvier à cette insuffisance en la vidant à l'aide de la machine à vapeur, trois ou quatre fois par an, dans la mare du Chêne qui, elle, grâce aussi à un travail d'agrandissement, nous permet d'emmagasiner de l'eau au moins pour deux ans.

Enfin, nous avons réuni toutes les eaux sales de la cour dans une fosse à purin, située sous une des plateformes à fumier. Sur cette citerne est établie une pompe mue par la machine, ce qui permet de la vider rapidement et de se servir de ces eaux en irrigation dans la plaine.

Certains ainsi d'avoir la quantité d'eau nécessaire, nous installâmes la distillerie, et nous nous préoccupâmes de prendre toutes les précautions possibles pour

éviter que les vinasses pussent se mêler aux eaux pluviales, car on sait qu'il en faut fort peu pour empoisonner de grandes masses d'eau. Mais, malgré tout, cette vinasse a fini par pénétrer dans les fondations des murs qui agissent comme des drains, et au bout de un à deux mois, elle a entièrement infecté la mare située devant les portes, à l'extérieur de la ferme.

L'eau n'étant plus potable, il fallut songer au moyen de remédier au mal, et, en présence de l'impossibilité où nous étions de nous procurer de nouvelles ressources, nous avons dû rechercher si toute cette eau corrompue ne pourrait être clarifiée et purifiée. Pour parvenir à ce double but, il fallait faire deux opérations : la désinfection et la précipitation des matières solides contenues dans les eaux. Les procédés de désinfection reposent sur les propriétés chimiques absorbantes ou antiseptiques d'un grand nombre de substances susceptibles d'enlever aux liquides méphitiques leur couleur et leur odeur, et de leur rendre leur limpidité.

Ces substances appartiennent à plusieurs catégories :

1° *Les oxydes métalliques et leurs sels, notamment le sulfate de zinc, l'acétate et l'azotate de plomb, le pyrolignite de fer, le chlorure de manganèse, les alcalis fixes, la magnésie et les sels alcalins.* Ces composés fixent plus ou moins complétement les gaz contenus dans les eaux, notamment l'acide sulfhydrique ; mais, sauf la chaux, l'alumine, la dolomie (carbonate de magnésie), les phosphates et le sulfate de fer, ils ne précipitent pas les matières insolubles, ni ne coagulent les matières dissoutes ou bien, s'ils en séparent une partie, ils don-

nent aux liquides désinfectés des propriétés qu'ils n'avaient pas. D'ailleurs, la difficulté qu'on éprouve à se procurer certains de ces réactifs en très-grande quantité, leur prix élevé de revient, ne permettent absolument pas de les employer, et il faut aussi en laisser de côté quelques autres, tels que l'acétate e l'azotate de plomb, le chlorure de manganèse et le perchlorure de fer qui, en introduisant dans les eaux purifiées des sels dangereux, les rendraient impropres à l'alimentation des animaux.

2° *Quelques substances organiques antiseptiques comme le goudron, la créosote, l'acide phénique* et autres qui servent à retarder la décomposition de la matière azotée, et à masquer les émanations; mais ces corps ne pouvaient non plus être utilisés, puisque les eaux qui venaient infecter notre mare étaient complétement décomposées.

3° *Enfin, une dernière catégorie de réactifs oxydants* embrasse, d'une part, ceux qui accélèrent par leur oxygène la décomposition des éléments organiques, tels que les *permanganates alcalins* et, d'autre part, ceux qui, par leur présence, activent l'oxydation, comme *l'argile et le charbon.*

Les permanganates alcalins étant des sels très-coûteux, il ne fallait pas songer à en faire usage ; de plus, il y aurait eu à craindre que ces sels ne communiquassent aux eaux des propriétés laxatives, à cause de la présence des alcalis. Quant à l'argile et au charbon, corps qu'il est facile de se procurer, ils furent successivement l'objet de nos premiers essais. Mais les résul-

tats obtenus ont été très-incomplets. Somme toute, il fallait en revenir à des réactifs de la première catégorie, et deux d'entre eux fixèrent particulièrement notre attention : le sulfate d'alumine et le sulfate de fer. Le premier, en effet, produit une précipitation très-rapide; malheureusement, il ne débarrasse pas le liquide de toutes ses matières organiques et la désinfection n'est pas complète. Au contraire, le sulfate de fer opère une désinfection absolue et, sous ce rapport, il est l'agent à adopter entre tous. Seulement il laisse aussi en suspension des substances organiques qui, à la longue, fermenteraient de nouveau. Il reste donc à résoudre une deuxième question, celle de clarifier le liquide.

Or, pour précipiter ces matières en suspension, nous fûmes conduits à nous servir de la chaux qui réussit à souhait et qui, en même temps, a l'avantage d'aider à la précipitation rapide des sulfhydrates de fer. En résumé, notre procédé de purification des eaux industrielles et de mares consiste donc en ceci : prendre un certain volume d'eau à purifier, et faire l'analyse quantitative pour reconnaître la dose des réactifs à employer

Cela fait, si l'on veut désinfecter une mare par exemple, il suffit : 1° de dissoudre la dose de sulfate de fer reconnue nécessaire dans une certaine quantité d'eau chaude, puis d'étendre cette dissolution d'une assez grande quantité d'eau pour pouvoir la répartir sur toute la surface de la mare, soit avec une écope, soit avec une pompe; 2° d'éteindre la chaux grasse, de la diluer dans une assez grande proportion, de

façon à former un lait de chaux, puis de la répartir comme ci-dessus.

Enfin il faut avoir soin, pendant la durée des opérations, d'agiter continuellement la masse d'eau avec un râble, de façon à avoir un mélange homogène.

En laissant reposer, le lendemain la purification et la clarificaton sont complètes et on peut, sans crainte, utiliser ces eaux pour abreuver les animaux.

A la ferme du Grand-Vivier, les proportions des réactifs employés pour désinfecter 800 mètres cubes d'eau ont été de 150 à 200 kilog. de sulfate de fer qui coûte 10 francs les 100 kilog., et 3/4 à 1 mètre cube de chaux, à raison de 25 francs le mètre. On voit donc que, par ce procédé, il est possible d'avoir 800 mètres cubes d'eau potable pour 45 francs au maximum.

1er *septembre* 1876.

CONCOURS

OUVERT PAR LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE

Pour l'aménagement, la conservation et l'utilisation

DES EAUX PLUVIALES

NOTICE

Par M. RICHARD DE JOUVANCE.

Le programme du concours, rédigé et publié par la Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise, expose de la manière la plus exacte les avantages que l'on peut obtenir en recueillant les eaux pluviales, et il précise parfaitement les ouvrages dont elle désire voir se développer l'exécution dans le département de Seine-et-Oise pour l'amélioration du bien-être de ses habitants ruraux.

Il est évident que sur nos plateaux, en dehors de mares qui tarissent presque annuellement, de mares alimentées par des eaux malpropres et malsaines produites par l'écoulement sur le sol du village ou de la plaine des pluies, des fontes de neige, des purins, des

eaux ménagères et de fabrication qui ne se sont pas infiltrées sur leur parcours, les besoins domestiques et ceux des bestiaux ne sont desservis que par des puits profonds, d'un produit insuffisant, dont les eaux généralement dures font mal cuire les légumes, savonnent mal et conviennent peu, hygiéniquement parlant.

Dans la majeure partie de nos vallées, si les eaux qu'on y trouve sont le plus souvent suffisamment abondantes, leur qualité très-variable se ressent principalement des formations calcaires à travers lesquelles, ou sur lesquelles elles coulent avant de sourdre.

La teneur chimique des eaux pluviales avant leur contact soit avec le sol, soit avec les toitures, démontre que ces eaux sont les plus pures et de la composition la meilleure pour l'alimentation, l'hygiène du corps, la cuisson des légumes, le savonnage, etc.; or, comme l'établit exactement le programme de la Société, « la hauteur moyenne d'eau pluviale qui tombe en une année dans Seine-et-Oise atteint *cinquante-cinq centimètres*, » soit, 5,500 mètres cubes par hectare!

Loin de vouloir prétendre que sur la terre cultivée cette quantité d'eau tombée dans l'espace d'une année est nuisible ou inutile à sa fertilité, je pense qu'on doit, à cause de la qualité de l'eau pluviale, en recueillir directement, et aussi près que possible de l'habitation, une partie en rapport avec ses besoins les plus exigeants et la conserver dans les meilleures conditions, plutôt que d'aller la puiser après qu'elle a été gâtée par les milieux qu'elle traverse.

L'importante solution de ce problème peut être ob-

tenue différemment et plus ou moins parfaitement, suivant les lieux, suivant les besoins, suivant les ressources dont on dispose, comme, d'ailleurs, le programme de la Société l'indique si judicieusement en s'exprimant ainsi :

« Les travaux dont il s'agit consistent généralement « dans l'établissement de *réservoirs à ciel ouvert*, maçon- « nés ou non maçonnés ou *mieux encore* de *citernes* « *souterraines* destinées à recevoir les *eaux pluviales* « *tombant sur les toitures des bâtiments*, et qui auraient « une capacité suffisante pour recueillir la majeure « partie de ces eaux. »

C'est avec la pensée que les ouvrages hydrauliques que j'ai conçus et que j'ai fait exécuter dans cet ordre d'idées répondent au *programme de la Société d'agriculture*, que j'ai l'honneur de lui soumettre, pour prendre part au concours qu'elle a ouvert, les plans, avec explication à l'appui des *principaux ouvrages* d'aménagement, de conservation et d'utilisation d'eaux pluviales, qui ont été *exécutés* d'après mes études et sous ma direction *dans le département de Seine-et-Oise*.

1. Rigoles alimentant un réservoir à ciel ouvert pour le service de la colonie agricole du Plessis-Mornay, fondée par M. le comte Robert de Pourtalès. Travaux exécutés en 1862 et 1863.

La première préoccupation de M. le comte de Pourtalès, en organisant sa colonie agricole du Plessis (commune de Longvilliers, canton de Dourdan Nord, arrondissement de Rambouillet), fut de la pourvoir

d'un service hydraulique de bonne eau satisfaisant aux besoins de son nombreux personnel et à ceux du bétail de la ferme qui s'y rattachait. Il désirait trouver sur sa propriété même l'eau nécessaire, il désirait ne pas avoir recours aux pompes pour puiser et distribuer l'eau, mais bien au contraire que cette eau fût distribuée par des conduites forcées dans tous les services des bâtiments et des jardins. Appelé à réaliser ce projet, j'étudiai les environs du Plessis, et, parfaitement renseigné par M. le comte de Pourtalès, je reconnus que l'ouvrage le plus économique, le plus sûr, répondant le mieux à ses vues, consistait à répéter sur le petit plateau argileux, qui domine le groupe de bâtiments de la colonie, l'heureuse conception qui dota Versailles, sous Louis XIV, d'un service d'eau supplémentaire qui fonctionne si bien encore aujourd'hui et qu'on appelle le service des Etangs et Rigoles.

Un petit bois taillis de plus de onze hectares, clairsemé, mal venant sur un sol argilo-tuffeux faiblement convexe, domine la colonie à 351 mètres de distance et à une altitude de 25 mètres au-dessus de la cour de la ferme.

Après une étude attentive de la constitution du sol, du sous-sol, du relief et des terrains limitrophes, j'imaginai de tracer, comme le figure le plan ci-joint, — *Feuille première,* — un réseau de rigoles ouvertes sur pente minima et à diriger l'écoulement collecté et décanté de ces rigoles vers un réservoir creusé également à ciel ouvert. Les rigoles furent distribuées de façon à recueillir la plus grande quantité d'eau pluviale que recevait

et pouvait abandonner le terrain dont je disposais.

Sur une surface d'environ onze hectares, j'ouvris ainsi 3,686 mètres linéaires de rigoles d'une profondeur moyenne de $0^m,80$, talutées à 60 degrés, et, à l'extrémité d'aval de leur réseau, un réservoir de 80 mètres de longueur sur 16 mètres de largeur, non maçonné, mais avec berges gazonnées, inclinées convenablement pour rendre nulles, en quelque sorte, les dégradations des ondes liquides chassées par le vent; réservoir d'une capacité effective de 1,775 mètres cubes d'eau, répondant, sous le régime d'alimentation dû aux pluies et neiges ordinaires, aux besoins de la colonie et de la ferme du Plessis. En effet, je disposais d'une superficie de 110,000 mètres carrés et d'une hauteur d'eau pluviale de $0^m,55$, c'est-à-dire, en abandonnant $0^m,45$ de cette hauteur d'eau à l'évaporation, aux infiltrations, à la végétation, à la stagnation dans les flaches du terrain, etc., d'un approvisionnement moyen annuel de 11,000 mètres cubes d'eau; or, la capacité effective du réservoir étant de 1,775 mètres cubes pour satisfaire à la consommation de la colonie pendant deux mois, elle pouvait être remplie *six fois* en année ordinaire.

Ces ouvrages n'ont nécessité que des terrassements et des travaux de canalisation ordinaires; M. le comte de Pourtalès les a fait exécuter pour la majeure partie à journée et à forfait par des ouvriers à lui, ce qui ne me met pas à même de pouvoir dire ce qu'ils ont coûté, mais il est facile de reconnaître que tout propriétaire placé dans les mêmes conditions et voulant répéter pareille opération, ne reculerait pas devant sa

dépense. Je pourrais citer à l'appui de cette conviction l'un de mes derniers projets pour la compagnie des Assurances générales, propriétaire de la forêt de Montmorency, et qui a pour objet de créer sur le plateau de cette forêt un réservoir d'eau pluviale d'une capacité de 10,000 mètres cubes, avec rigoles d'alimentation, qui desservirait les habitations à mi-côte.

Je dois dire que les imperfections qu'offrent les réservoirs à ciel ouvert sont : que l'eau y reçoit toutes les poussières, feuilles et détritus soulevés par le vent, qu'en hiver les eaux y gèlent et qu'en été elles s'y échauffent; qu'ils perdent par évaporation environ de 4 à 5 millimètres de hauteur d'eau par 24 heures, suivant l'exposition. On atténue autant que possible les pertes d'évaporation en donnant au cube d'eau une surface minima de contact avec l'air et en inclinant très-peu les berges du réservoir, ce qui le plus souvent, à cause de la nature coulante des argiles, conduit à les maçonner presque à pied-droit. Enfin, s'ils ne sont pas très-profonds, les plantes aquatiques y végètent avec une rapidité et une abondance extrêmes.

2. Réservoirs souterrains s'emplissant par infiltration dans les sous-sols aquifères. Travaux exécutés en 1859 pour les les services de la ferme et du château de Chevincourt, appartenant à M. Munster.

Le domaine de Chevincourt qui s'étend sur plusieurs communes du canton de Chevreuse, arrondissement de Rambouillet, comprend les fermes de Chevincourt, de Gomberville, d'Aigrefoin, un parc et des bois qui vien-

nent jusque sur les communes de Gif et de Villiers-le-Bâcle dépendant de l'arrondissement de Versailles.

A peine M. Munster était-il propriétaire du domaine de Chevincourt qu'il reconnut que l'eau manquait notamment aux besoins de sa ferme et de sa propriété de plaisance. Il voulut bien me mettre à même d'apprécier cette situation et me charger d'y remédier.

J'ai fait beaucoup de travaux hydrauliques sur le domaine de Chevincourt depuis 1859, utilisant presque toutes les eaux pluviales qui pouvaient être recueillies, et aujourd'hui il est suffisamment approvisionné.

Au nombre de mes premiers travaux et parmi ceux qui pouvaient offrir le plus de sécurité, qui pouvaient répondre le plus économiquement aux besoins les plus impérieux, je présente à l'examen du Jury de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise l'ouvrage original figuré géométriquement sur la feuille de plan n° 2, ouvrage appelé vulgairement, depuis sa création, les *Puits de la plaine de Chevincourt.*

En étudiant les environs de Chevincourt et plus particulièrement le plateau au nord de la ferme et de l'habitation, la constitution et le relief de ce plateau m'amenèrent, après sondages et expériences, à reconnaître qu'à environ 500 mètres du saut-de-loup-réservoir qui était alors la seule ressource de cette partie de la propriété, on pouvait avec certitude de succès créer en sous-sol des réservoirs maçonnés, à parois filtrantes qui, année moyenne, seraient pleinement alimentés d'une eau douce propre à tous les besoins domestiques.

Cette partie du plateau, de 60 hectares environ,

forme légèrement la cuvette, bien que traversée par un thalweg à pente très-douce écoulant les eaux surabondantes tombées sur sa superficie dans les bois dits Fonds-de-la-Cure, qui appartiennent à M. Munster,

A une petite distance de ce thalweg, mais en me rapprochant de Chevincourt, je fis fouiller cinq puits disposés comme le représente le plan ci-joint, reliés tous entre eux par huit galeries voûtées, avec radiers partiels. Les galeries furent fouillées souterrainement, les déblais extraits par les puits.

Les sondages d'étude avaient constaté, en partant du sol : terre argileuse franche $3^m,20$; sable de ravine $2^m,80$ et, à 6 mètres de profondeur, des argiles grasses empâtant des meulières en amas. Les sables de ravines, assez grossiers, laissaient passer en les filtrant les eaux pluviales tombées sur cette plaine, et qui avaient trouvé passage à travers le sol. Les argiles à meulières rencontrées à 6 mètres de profondeur formaient un fond suffisamment étanche pour retenir les infiltrations produites dans ce milieu. Il y avait là certitude de recueillir et d'emmagasiner chaque année un volume d'eau considérable. Par suite du manque de pente entre ce point et le saut-de-loup-réservoir de Chevincourt, cette eau ne pouvait être extraite et utilisée qu'à la condition de l'aspirer par des pompes et de la refouler par le même mécanisme dans le réservoir susdit.

Devant me limiter à une capacité d'environ 200 mètres cubes effectifs et à une dépense d'environ 8,000 francs, je fis fouiller et construire le réservoir souterrain que l'on a sous les yeux.

Ce réservoir, qui lors de sa construction en octobre 1859, était ouvert dans un sous-sol extrêmement sec qui m'a valu beaucoup d'observations de la part des personnes qui ne partageaient pas ma conviction d'opérer sûrement pour réunir des eaux souterraines, était tellement plein au printemps suivant qu'il fallut lui créer une superficie pour sa décharge, au moyen de tuyaux de drainage qui vont rafraîchir et aérer le sol des terres cultivées en aval.

Cet ouvrage est construit en pierres meulières et en mortier de chaux hydraulique, les pierres et le sable de mine ont été en partie donnés par les fouilles, la construction faite en gros matériaux est mi-partie étanche et mi-partie à pierres sèches pour donner passage aux infiltrations à travers les sables grossiers du sous-sol. Ces infiltrations ne se produisant que lentement et les cinq puits étant fermés, l'eau de ce réservoir est claire et pure autant qu'on peut le désirer et, n'étant pas agitée, elle ne cause aucune dégradation. Elle est d'excellente qualité.

Une pompe à trois corps aspirante et foulante, mue par un manége à un cheval, envoie suivant le besoin dans le saut-de-loup de Chevincourt, maçonné et étanche, les quantités d'eau qui sont nécessaires. La prise d'eau dans les puits et le versement dans le saut-de-loup différant peu de niveau, l'effort du moteur est presque réduit à son minimum. On comprend facilement que ce réservoir offre un volume d'eau disponible supérieur à sa capacité, car les sables aquifères qui l'enveloppent sur $2^{m},80$ de hauteur et qui s'étendent

en se relevant en bord de cuvette à une assez grande distance, sont pleins d'eau ordinairement et que cette eau vient remplacer celle qu'enlèvent les pompes.

Le jour où ce réservoir deviendrait insuffisant, il est facile d'en augmenter de beaucoup la capacité à très-peu de frais. On remarquera qu'il s'emplit seul, que l'eau y est filtrée, fraîche et à l'abri de tous les détritus que promène le vent à la surface du sol, exempt de végétation de plantes aquatiques.

Il n'a été l'objet d'aucun entretien depuis sa construction en 1859 et il est aujourd'hui en parfait état de fonctionnement après dix-sept ans de service. (Voyez lettre Munster, du 20 octobre, jointe à cette notice.)

3. Citernes souterraines alimentées par les eaux pluviales tombées sur les toitures des bâtiments.

Citernes exécutées chez M. Munster, à Chevincourt, en 1860; à Garches, chez M. Ravaut, en 1861 et 1870, et chez Madame Ancelot, en 1874; à Igny, chez M. Lohse en 1869.

Les puits de Chevincourt n'avaient pas une année d'existence, que M. Munster ne trouvant pas le service hydraulique particulier à son habitation suffisamment indépendant, je lui conseillai d'établir une citerne qui recevrait le produit annuel des eaux pluviales tombant sur la toiture de son château.

Une mare fort désagréable à l'œil et presque toujours sèche en été se trouvait près du pignon Est du château, j'offris à M. Munster d'y construire une citerne d'une capacité en rapport avec les besoins de son habitation,

puis de combler cette mare pour la transformer en un parterre fleuri qui viendrait recouvrir le réservoir. Cette proposition ayant été acceptée et me conformant à des données d'exécution répondant aux convenances du propriétaire, je construisis dans le vide, c'est-à-dire au milieu de cette mare profonde, une citerne d'une capacité de 90 mètres cubes, dont les dispositions particulières sont représentées par la feuille de plan n° 3, ci-jointe.

Cette citerne souterraine est construite sur un béton hydraulique en maçonnerie de meulières, hourdée en mortier de chaux hydraulique et entièrement enduite à l'intérieur, ainsi que ses citerneaux, au ciment de Portland.

L'eau tombée sur la toiture du château, d'une superficie de 301 mètres, est reçue dans des conduites de fonte système Petit qui se réunissent et se versent dans un citerneau à deux compartiments garnis, le premier d'un enrochement de pierres meulières, et le second de cailloux siliceux cassés ou roulés de 3 à 5 centimètres. Une dalle en pierre posée de champ partage le citerneau, elle forme cloison et cesse à 10 centimètres au-dessus du fond, de telle sorte que les eaux, qui ont laissé les plus gros détritus en suspension dans l'enrochement, se filtrent parfaitement en traversant par *ascension* le compartiment garni de cailloux, d'où elles se déversent dans la citerne.

Les enrochements et empierrements des deux compartiments du citerneau doivent être extraits et nettoyés à grande eau deux fois l'an, au printemps et à

l'automne, si l'on veut avoir dans la citerne une eau pure et qui s'y conserve bonne indéfiniment.

On remarquera que la citerne et les citerneaux sont pourvus de soupapes de fond pour les vider séparément lors des nettoyages partiels ou généraux et en cas de réparation. De plus, que la citerne est aérée par une ventouse et son trop-plein desservi par un orifice de superficie. Le tuyau de décharge de la superficie débouche à air libre dans la pente d'une pelouse du parc, à un niveau de près de 10 mètres en contre-bas de la soupape de la citerne. L'air remontant par ce tuyau et appelé par la ventouse à l'autre extrémité de la voûte de la citerne établit un aérage permanent qui joue un très-grand rôle dans la conservation et la bonne qualité de l'eau en réserve.

Toutes les citernes que j'ai construites dans plusieurs départements — et le nombre en est déjà grand — sont établies d'après les mêmes principes de filtration et d'aérage. J'en ai obtenu les meilleurs résultats et les témoignages de satisfaction les plus flatteurs. (Voyez lettre Munster, du 20 octobre 1876, jointe à cette notice.)

Une pompe sur plateau et à balancier, établie dans le sous-sol de l'habitation, tire l'eau de la citerne et la distribue à divers étages aux différents services.

Cette citerne a coûté de 3,000 à 3,500 francs.

Après la description de la citerne construite en 1860, chez M. Munster, je pense n'avoir que peu de choses à dire — afin de ne pas me répéter, — sur celles construites par moi à Garches et à Igny. Il suffit, je pense,

que je joigne à cette notice les plans des citernes des propriétés Ancelot et Lohse, qui sont très-explicatifs et donnent complète connaissance de leurs dispositions et de leur affectation à des services particuliers. Je n'entrerai donc pas dans la description des citernes construites en 1861 et en 1870, dans la propriété de M. Ravaut, à Garches, dont la plus importante avait sa prise d'air dans un bassin alimenté par son trop-plein. Mais, je crois devoir faire remarquer dans les dispositions de la citerne de la propriété Ancelot, feuille de plan n° 3 *bis*, ci-jointe, que pour obtenir la vidange des citerneaux et de la citerne, j'ai eu recours à un ancien puits abandonné dont le niveau de l'eau est assez bas, que ce puits, resté en communication avec l'air extérieur permet à la ventouse de la citerne qui va déboucher assez loin et assez haut dans un massif boisé du jardin de faire tirage et conséquemment aérage convenable.

La capacité de la citerne Ancelot est de 33 mètres cubes et est alimentée par une toiture de 195 mètres superficiels. On s'étonnera peut-être de voir qu'elle ne répond qu'au *tiers* environ du volume d'eau qui tombe sur la toiture et qui pourrait être recueilli ; je répondrai que c'eût été augmenter inutilement la dépense du propriétaire — elle a coûté 2,000 francs — que de lui donner une capacité de 107 mètres cubes, attendu que, par une expérience qui résulte des constatations météorologiques, une réserve du tiers du volume d'eau qu'on peut recueillir annuellement avec la toiture d'un bâtiment satisfait très-largement aux besoins d'une habi-

tation de plaisance, occupée par le personnel moyen ordinaire qui y séjourne.

Pour la citerne double construite à Igny, dans la propriété de M. Lohse, en 1869, feuille de plan n° 3 *ter* ci-jointe, dont les deux capacités réunies donnent un cube d'eau de 162^{m},500, il est utile que j'explique que j'avais là à satisfaire deux services distincts, l'habitation et le jardin, et que si le propriétaire voulait bien donner au profit du jardin potager toute l'eau qui excéderait les besoins de sa maison, il ne voulait pas que les exagérations ou les négligences de son jardinier pussent en aucun cas porter atteinte à sa réserve domestique.

Une pompe aspirante et foulante donne l'eau partout dans l'habitation au moyen d'un réservoir sous comble. Elle tire dans le compartiment de réserve de la grande citerne et, en cas de basses eaux, ce compartiment est rempli ou alimenté suivant les besoins par la soupape de fond de la petite citerne.

Jusqu'à un dérasement de 1^{m},35 au-dessous de la superficie, l'eau de la petite citerne se rend seule par une conduite forcée dans la cuisine qui est en sous-sol. Les jardins reçoivent l'eau par conduite forcée jusqu'à épuisement de la grande citerne.

Cet ouvrage important, exécuté dans des conditions très-difficiles et ayant été confondu avec d'autres travaux dans les mémoires des entrepreneurs qui firent sous ma direction la restauration de Marienthal, je ne puis en donner le coût, je recule devant le travail fastidieux de relever cubes et surfaces pour donner un chiffre approximatif, il sera toujours facile à celui

qu'il intéresserait de le faire en y appliquant les prix des matériaux et de la main-d'œuvre particuliers à sa localité.

Les citernes que j'ai construites et dont je viens de faire la description n'ont jamais tari pendant les saisons les plus sèches que nous ayons subies depuis 1860. Elles ont toujours donné une eau pure, salubre et fraîche à toute époque de l'année, à la condition du nettoyage périodique des citerneaux et de prendre vis-à-vis des lucarnes ouvrant sur les toitures des dispositions qui empêchent que les eaux ménagères, qui pourraient être jetées par ces ouvertures sur la toiture, ne coulent dans les gouttières et viennent se mêler aux eaux de la citerne.

Il importe de faire observer que la couverture en ardoises et, après elle, celle en tuiles, sont les meilleures pour une bonne qualité des eaux recueillies en citerne. Les couvertures en zinc peuvent donner des eaux moins parfaites, mais jamais je n'ai pu constater qu'elles avaient été contraires à la santé. Les chaumes et les joncs font éponges, ils donnent aux eaux de très-mauvais goûts, aussi ne doit-on pas utiliser les bâtiments ainsi recouverts au service des citernes.

Pour arriver au minimum de dépense, j'ai adopté des proportions que je conseille. On remarquera qu'en appliquant, par exemple, les dispositions de la citerne Ancelot, — feuille de plan n° 3 *bis*, — la dépense sera très-peu augmentée eu égard à l'augmentation du cube d'eau en réserve, si l'on prolonge le réservoir par son extrémité opposée à celle des citerneaux.

Je ne terminerai pas cette notice sans faire observer que, s'il importe de rapprocher autant que possible les citernes des bâtiments pour l'usage desquels elles sont construites, il importe non moins autant de les éloigner des arbres à haute tige dont les racines cherchant fraîcheur ne tarderaient pas à avoir raison des meilleures maçonneries et à les traverser. En couvrant d'une bonne couche de terre l'extrados de la voûte de la citerne et en fermant ses ouvertures d'épais tampons de pierre, les variations de température ne se produiront pas à l'intérieur.

Bien longue serait ma notice, si je voulais traiter ici *in extenso* tout ce qu'il y a à dire sur cette question si intéressante de l'aménagement, de la conservation et de l'utilisation des eaux pluviales, mise au concours par la Société d'agriculture; je me bornerai à ces descriptions et à ces renseignements sommaires sur certains types de mes travaux hydrauliques, me mettant d'ailleurs entièrement à la disposition de Messieurs les membres de la Société appelés à les juger, pour toutes explications et développements qu'ils pourraient désirer.

P.-S. — En résumé, la citerne souterraine, bien établie, est le plus sûr et le meilleur de tous les réservoirs pour la conservation des eaux pluviales. Si, généralement, on ne la rencontre guère jusqu'à présent que la dépendance précieuse de l'habitation de plaisance dans notre département, on peut sans difficulté admettre qu'elle est aussi facilement réalisable et aussi néces-

saire près de l'habitation rurale de nos cultivateurs, à la condition de ne pas lui demander de satisfaire à tous les besoins de l'exploitation et de ne la considérer que comme un auxiliaire de première utilité.

Bien des communes qui n'ont qne des mares insuffisantes et de mauvaise eau, des puits profonds et tarissables pour l'alimentation de leur population, pourraient se construire une grande *citerne publique* sur laquelle on canaliserait le produit des eaux pluviales des toitures des bâtiments les plus voisins.

J'appelle tout particulièrement, par le dévoué intermédiaire de la Société d'agriculture, l'attention et la sollicitude de MM. les maires sur cette création qui jouerait un si grand rôle dans l'amélioration de l'hygiène des campagnes.

PROGRAMME

D'UN

PRIX A DÉCERNER PAR LA SOCIÉTÉ

La Société met au concours, pour l'année 1878, le sujet suivant :

Rédaction d'un Manuel populaire d'élevage, d'hygiène et d'engraissement des Animaux domestiques et de basse-cour, à l'usage des petits Cultivateurs du département de Seine-et-Oise.

Le prix proposé pour ce travail consistera en une somme de 300 francs provenant du legs *Lameyran.*

Les concurrents devront envoyer leur travail, sans signature, et accompagné d'un pli cacheté, contenant leur nom et leur adresse, au Secrétaire général de la Société, avant le 1er mars 1878.

Le manuel couronné restera la propriété de la Société qui en fera la publication.

Si la Société ne juge pas le travail digne d'être couronné, elle se réserve le droit d'accorder à son auteur une médaille d'encouragement.

RAPPORT

SUR UN NOUVEAU SYSTÈME

DE

LABOURAGE A VAPEUR

DE M. DEBAINS

PAR UNE COMMISSION COMPOSÉE DE :

MM. RUELLE, ingénieur civil, président; DUTERTRE, directeur de Grignon; Armand TÉTARD, agriculteur à Mortières; DURIEZ, agriculteur au Grand-Vivier; ROUSSELLE, agriculteur à Girocourt, et NERCAN, ingénieur civil, *rapporteur*.

MESSIEURS,

Le bureau de la Société, dans la séance du mois de novembre, a nommé une Commission chargée d'aller étudier chez M. Debains son nouveau système de labourage à vapeur. C'est le travail de cette Commission que je vais avoir l'honneur de vous faire connaître.

Tout indique que le moment est venu, en France, d'employer la vapeur pour la culture des champs. Le plus petit industriel trouve avantage à se servir d'une machine pour le travail le plus minime, et la culture

qui a à accomplir le travail gigantesque de remuer et de préparer une partie du sol en quelques mois emploie encore, dans bien des endroits, les instruments les plus primitifs. Cette anomalie cause tous les ans aux cultivateurs français des pertes énormes qu'ils retrouveront en employant la vapeur. En effet, on peut, en employant la vapeur, faire des labours plus profonds et plus réguliers, et obtenir ainsi des mêmes terres des récoltes beaucoup plus belles, moins sujettes à verser, des racines plus volumineuses et plus riches, et rendre productives des terres de médiocre qualité, tout en faisant cette opération avec une promptitude qui permet de faire à temps les semailles d'automne en profitant du temps favorable. Enfin, en employant la vapeur, il sera possible d'aborder le défrichement des landes, et alors on prouvera que la France est armée de toutes pièces pour entreprendre la conquête des millions d'hectares de terres incultes qui, plus que jamais, sont un contre-sens, dans un pays soumis à de trop fréquentes crises alimentaires. Aussi les jeunes cultivateurs qui seront témoins de cette pacifique révolution, qui devra transformer la base principale de la culture, seront fiers de pouvoir coopérer à ce salutaire mouvement. Le labourage à vapeur, comme toutes les grandes innovations qui viennent changer les mœurs et les principes reçus, peut inspirer des craintes et soulever des résistances. Mais c'est à la jeune génération agricole, c'est à nous tous, jeunes gens, que nous tenions la plume ou le manche de la charrue, c'est à nous de prouver par

notre ténacité que nous avons foi dans ce progrès qui devra ouvrir une ère nouvelle à l'accroissement de la prospérité publique.

Pour bien vous faire comprendre les perfectionnements apportés au labourage à vapeur par notre collègue M. Debains, je dois, Messieurs, avant tout, vous rappeler en quelques lignes tous les appareils employés jusqu'à ce jour, vous en signaler les avantages et les inconvénients.

Les seuls appareils de labourage à vapeur employés aujourd'hui ont été inventés en Angleterre par MM. John Fowler, Howard, Aveling et Porter.

Tous ces appareils se composent de deux machines routières de la force nominale de 10, 15 et 20 chevaux, de charrues à plusieurs socs, et de câbles primitivement en fils de fer, actuellement en fils d'acier. Ces câbles, comme vous le savez, servent pour opérer la traction des charrues.

Dans tous les champs d'expériences où ces appareils ont fonctionné en France, notamment chez M. Decauville, à Petit-Bourg, en 1867, ils ont donné de très-beaux résultats. Malheureusement ils coûtent, avec leurs accessoires, 40, 50 et même 60,000 francs. Ce sont des sommes beaucoup trop élevées pour permettre aux cultivateurs français de les acheter. De plus, les machines routières sont des machines lourdes qui s'embourbent facilement et qui ne peuvent passer ni dans des chemins étroits, ni dans des chemins creux.

A la suite de ces essais, M. Fowler voulut faire un appareil de labourage plus léger, mais toujours à deux

machines. Ces machines, chacune de la force nominale de 6 chevaux, sont, dit-il, construites pour donner trois fois cette force en réalité.

Cet appareil coûte encore 30 à 31,000 fr. et ne peut conduire qu'une charrue à 3 socs. M. Howard a cherché aussi à faire un appareil plus simple et moins coûteux à une seule machine.

La machine est une locomobile ordinaire de 8 à 10 chevaux commandant à l'aide d'une courroie un treuil à deux tambours indépendants, placé derrière la locomobile. Ce câble, devant opérer la traction de la charrue, est attaché sur un des tambours du treuil, passe sous la machine et est guidé par une poulie à gorge fixée à l'avant-train, passe sur une poulie à gorge placée à l'angle du champ, se rend à la première ancre automotrice placée à l'autre angle adjacent du champ et va ensuite s'attacher à la charrue.

L'autre câble partant de la charrue passe sur une deuxième ancre automotrice placée en face de la première, à l'autre extrémité du champ, puis vient toujours, en passant sous la locomobile, s'attacher au deuxième treuil.

Cet appareil, pour fonctionner, demande bien des précautions et présente encore plusieurs inconvénients.

D'abord il faut une très-grande longueur de câble pour entourer tout le champ qu'on veut labourer.

Or, les câbles en fil d'acier coûtent cher et s'usent assez vite.

Il faut 2 ancres automotrices ; ensuite il a le défaut

de mettre toujours la charrue fort loin du chauffeur, ce qui occasionne des pertes de temps et de fausses manœuvres ; à cause de la disposition des ancres automotrices par rapport à la machine, la tension du câble a pour effet souvent de faire fermer le triangle formé par les ancres et la machine ; de plus, il coûte encore presque 25,000 francs.

Enfin un constructeur français de Ham (Somme), M. Hénon, avait eu l'idée de faire un labourage à vapeur avec retour de charrues à vide au moyen des animaux de trait.

Le locomoteur était muni de deux treuils pouvant se débrayer, s'embrayer ou bien être fixés sur l'arbre qui les porte, ou encore rouler follement sur cet arbre ; sur ces treuils étaient attachés et enroulés deux câbles en fils d'acier.

Pour labourer un champ, le chauffeur devait conduire le locomoteur vers le milieu d'un côté du champ à labourer.

Une des charrues à laquelle était attaché un cheval devait se placer près de la machine prête à s'éloigner sans travailler avec ses socs relevés et son treuil débrayé, et l'autre, à l'extrémité opposée prête à labourer, avec son cheval attelé prêt à marcher à côté de la charrue sans tirer.

Si alors on fait fonctionner les treuils, la charrue la plus éloignée s'avancera sur le moteur et pendant ce temps l'autre charrue, traînée à vide par le cheval qui déroule le câble, s'éloignera de la machine jusqu'au bout du champ. Puis le locomoteur s'avançant dans le

champ d'une longueur égale à la largeur des trois ou quatre sillons déjà faits, l'opération se renouvelle en sens inverse, et ainsi de suite. De prime abord on est séduit par la simplicité du procédé Hénon ; il paraît pratique.

Mais, en réfléchissant, on y voit des difficultés très-grandes.

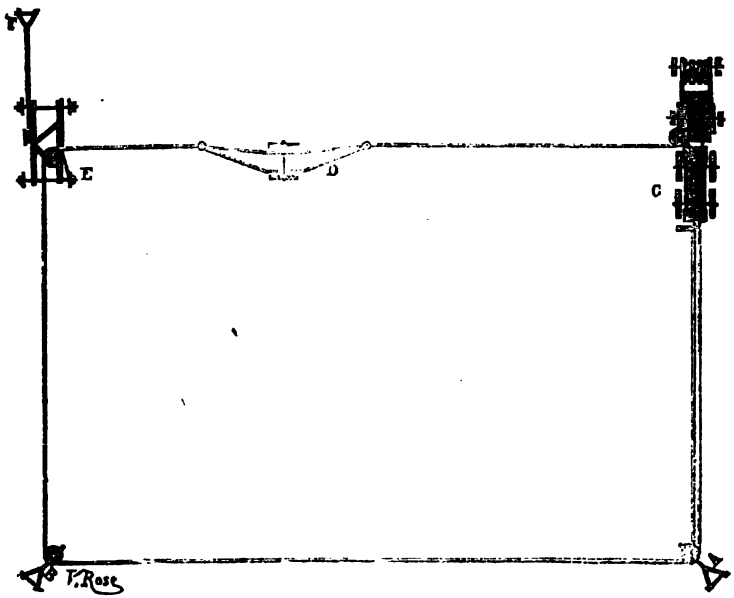
D'abord le locomoteur, portant tout le mode de transmission de mouvement, pèse un poids considérable ; il est donc bien certain qu'il lui serait matériellement impossible d'aller dans des terrains un peu umides, il s'embourberait tout de suite.

Ensuite il nous paraît tout aussi impossible de faire traîner la charrue par un seul cheval. Car on ne peut pas faire une charrue à 3 ou 4 socs pesant moins de 1,500 kilos, en ajoutant à cela le poids de 200 mètres de câble, environ 200 kilos, la résistance due au frottement du câble sur un sol humide qu'on peut estimer au minimum à 300 kilos, cela fait un total de 2,000 kilos. Or, tout le monde sait que 2,000 kilos sont le maximum de charge que l'on peut faire traîner à un cheval sur une bonne route solide. Il est donc certain que sur un sol mou, un cheval seul ne pourrait pas tirer la charrue.

Notre collègue, M. Debains, persuadé que le seul moyen pour arriver à faire des labours en temps voulu et faire des labours profonds dans de bonnes conditions était d'employer le labourage à vapeur, acheta, il y a quelques années, pour labourer les terres de Saint-Remi Clairefontaine, le système Howard à une

seule machine dont je vous ai parlé précédemment. Mais bientôt il reconnut que cet appareil laissait encore beaucoup à désirer ; il entreprit alors de le perfectionner en le simplifiant le plus possible. Nous savons tous que le labourage à vapeur ne sera appliqué en France que lorsqu'on sera arrivé à créer un système simple, solide et coûtant peu. C'est le problème que s'était posé M. Debains, et c'est le problème qu'il a résolu d'une façon très-complète. Tel est l'avis de tous les Membres de la Commission qui ont assisté aux expériences faites à Saint-Remi-Clairefontaine le 27 novembre dernier.

Le système Debains se compose : 1° d'une locomo-



Système de labourage à vapeur de M. Debains.

bile quelconque de ferme C à laquelle on adapte en avant un appareil directeur placé extérieurement et qu'on peut rapporter sans ramener la machine à l'atelier.

2° D'un treuil tender qu'on place derrière la locomobile et qu'on relie à celle-ci à l'aide d'une armature en fer qui entoure le foyer. Ce treuil tender se compose d'un chariot portant une soute à charbon, un bac à eau, une plate-forme et trois treuils, savoir : d'un côté un treuil pouvant enrouler 800 à 850 mètres de câble, de l'autre côté un treuil pouvant enrouler 350 à 400 mètres de câble, au milieu un treuil de plus faible diamètre servant à l'avancement de la machine. Le mouvement de la machine est communiqué aux treuils à l'aide d'une courroie. Sur le tender est un guide pour empêcher la courroie de tomber lorsque la machine suit une ligne sinueuse ; un tendeur de courroie permet de resserrer la courroie lorsque par suite des ondulations de terrain la distance entre la commande du treuil et celle de la machine varie. Le treuil tender porte un appareil directeur à l'arrière pour permettre à la machine de reculer si cela est nécessaire. Enfin des disques rapportés placés sur la roue du treuil du côté du champ empêchent le système de riper.

3° D'une ancre automotrice d'Howard E.

4° De deux poulies à gorge AB.

Le câble du premier treuil passe sur un rouleau placé à l'avant de la machine, puis sur une poulie A fixée à 100 mètres environ de la machine et dans

l'axe longitudinal de cette machine, puis sur une autre poulie B placée de l'autre côté du champ, enfin sur l'ancre automotrice d'Howard placée sur l'autre rive du champ et vient ensuite s'attacher à la charrue. Le câble du deuxième treuil passe sur une poulie placée sous le tender et s'attache à la charrue D.

Enfin le treuil du milieu vient s'attacher à l'aide d'un bout de câble à l'ancre qui retient la poulie A. Il a un plus petit diamètre pour que l'avancement soit plus lent et exige moins de force au départ.

Lorsque l'appareil est en travail, la charrue se trouve tirée alternativement sur la machine et sur l'ancre automotrice, puis l'ancre automotrice et la machine s'avancent simultanément ; le premier avancement est réglé d'avance au double de la largeur de bande, à l'aide d'une disposition spéciale dans le mécanisme de l'ancre ; quant au second mouvement, il est produit par le chauffeur suivant les besoins. Ce système est donc préférable aux systèmes avec locomobiles routières, trop lourdes et trop coûteuses. L'appareil est vite compris par les ouvriers qui ont déjà l'habitude des locomobiles ; il se place facilement, toutes les fois que les champs ne sont pas éloignés, la machine peut se déplacer sans le secours des chevaux ; on peut aussi labourer des champs aussi longs qu'on veut, ce qu'on ne pouvait pas faire avec le système Howard dit Roundabout. Enfin l'appareil comprenant : une charrue à 4 socs, 1200 mètres de câbles, ancre automotrice d'Howard, treuil tender, système Debains et accessoires, ne coûtera que 12,000 fr. pour

celui qui a déjà une machine locomobile de 8 à 10 chevaux.

L'appareil, en allant à une vitesse de 3 kilomètres à l'heure, peut faire 3 hectares 50 ares par journée de 10 heures ; enfin, dans un terrain facile et pour un concours, on peut aller à 4 kilomètres à l'heure et faire 5 hectares en 10 heures. C'est à cette vitesse qu'on pourra comparer son travail à celui fait par les autres systèmes aux essais de Petit-Bourg en 1867.

La consommation de charbon pour une vitesse de 3 kilomètres varie de 250 à 350 kilos par jour, suivant le terrain.

Vous voyez, Messieurs, que M. Debains est arrivé à supprimer presque tous les inconvénients des anciens labourages à vapeur et que la modicité des prix de ses appareils permettra, nous en sommes convaincus, d'en vulgariser l'emploi.

La Commission est heureuse de pouvoir rendre hommage à un agriculteur français qui le premier est arrivé à rendre pratique le labourage à vapeur dans notre pays.

NOTE SUR LES RÉSULTATS

D'UNE

EXPÉRIENCE DE SEMIS EN LIGNES

A DIFFÉRENTS ÉCARTEMENTS

ET AVEC DIFFÉRENTES QUANTITÉS DE SEMENCE

Faite sur un champ d'avoine ensemencé en 1874

Chez M. PLUCHET PÈRE.

La Société d'agriculture de Seine-et-Oise, qui s'applique depuis un si grand nombre d'années à la recherche, à l'étude et à la vulgarisation des moyens les plus propres à augmenter économiquement la production, s'est justement préoccupée des résultats que l'on peut attendre de l'emploi des semoirs mécaniques, à une époque où ils n'étaient pas encore généralement répandus comme ils le sont aujourd'hui.

Il y a longtemps sans doute que les semoirs mécaniques sont connus, mais ils sont restés longtemps fort imparfaits, n'étant guère employés dans nos environs

que pour les semailles de betteraves, alors que ces racines étaient presque exclusivement cultivées pour les bestiaux, ou bien encore pour les carottes destinées au même usage. Les perfectionnements qui ont le plus contribué à les faire employer aux semailles des céréales ne datent pas encore de bien loin; je ne vois pas d'autre intérêt que l'intérêt historique à rechercher la date précise des principaux perfectionnements qu'ils ont reçus; il est vraisemblable qu'ils y ont été successivement apportés par différents constructeurs intelligents, aidés par les conseils des praticiens qui les ont mis en œuvre.

C'est surtout, je crois, depuis la grande Exposition anglaise de 1866 et l'Exposition française de 1867 que ces perfectionnements ont le plus frappé les agriculteurs de notre pays. Il faut reconnaître que ce sont nos voisins d'outre-Manche qui ont présenté dans ces expositions les semoirs mécaniques dont l'usage est maintenant le plus répandu. Deux constructeurs anglais dont les noms sont biens connus, Garett et Smyth, fabriquent aujourd'hui un grand nombre de semoirs qui ont servi de type à nos constructeurs français, et ces instruments semblent avoir atteint un degré de perfection et en même temps de solidité qu'il est difficile de dépasser. Disons cependant, pour rendre à chacun la justice qui lui est due, qu'au dernier concours régional de Compiègne, le premier prix des semoirs a été attribué par le Jury à un constructeur français, M. Demoney-Minelle, à Château-Thierry (Aisne), qui établit ses semoirs tout en fer, fonte et tôle au même prix que

ses concurrents dont les instruments, quoique très-solides, sont construits néanmoins en partie en bois; la caisse, les roues et l'avant-train sont en bois. Pardonnez-moi de m'être écarté un instant du sujet dont je veux vous entretenir, mais j'ai pensé que je vous devais ces quelques explications préliminaires, pour vous faire comprendre que la Société ne s'est réellement pas attardée dans l'étude des applications sérieuses des semis en ligne. Après avoir rencontré dans les concours les bons semoirs dont je viens de parler, et bien d'autres encore qui pouvaient tenter les agriculteurs par une économie assez sensible sur le prix d'acquisition, il restait aux praticiens à déterminer par des essais comparatifs les meilleures conditions de leur emploi dans le travail régulier de l'exploitation. C'est l'étude, c'est la recherche pratique des meilleures conditions de cette application que la Société nous a engagés à entreprendre et à lui faire connaître.

Dans ce but, vous avez, sur la proposition de notre collègue, M. Heuzé, rédigé, au commencement de l'année 1874, un programme qui a servi de texte à un questionnaire adressé aux agriculteurs de notre Société, désignés comme faisant emploi des semoirs mécaniques. Ces questionnaires n'ont pas tous peut-être été répondus : un rapport cependant vous sera présenté par notre collègue, M. Heuzé, qui a dépouillé cent quarante réponses, et qui nous promet un travail complet résumant l'ensemble des observations consignées dans les nombreuses réponses adressées à la Société. Je regrette beaucoup ce long retard, mais notre savant

collègue, je crois, ne nous fera rien perdre pour attendre. Quoi qu'il en soit, je remercie notre cher président qui m'a très-bienveillamment mis en demeure de vous faire connaître les résultats de l'expérience que j'ai faite chez moi, sur votre demande. Occupés par les soins journaliers que réclament la direction et la surveillance des détails dans les services si variés de la culture de l'exploitation, nous avons, je l'avoue, souvent besoin d'être stimulés pour livrer au papier le résultat de nos observations pratiques, c'est cependant un moyen utile de nous résumer nous-mêmes et de garder un souvenir durable des conditions dans lesquelles ces résultats ont été obtenus ; c'est là, Messieurs, le but de cette simple note.

Le 9 mars 1874, j'ai ensemencé avec le semoir Smyth à seize rangs un champ d'avoine de 2 hectares, qui avait porté une récolte de blé en 1873 et une récolte de betteraves en 1872.

Les betteraves avaient été fumées en fumier de ferme avec un supplément d'engrais chimiques constituant une dépense totale de 500 francs par hectare ; le blé, en 1873, avait reçu à son tour une petite fumure d'engrais chimiques revenant à 100 francs l'hectare, et l'avoine, en 1874, un léger réconfortant composé de 75 kilos de sulfate d'ammoniaque et de 150 kilos de superphosphate coûtant 51 francs 75 centimes, soit au total, pour les trois années et récoltes 1872, 1873 et 1874, une dépense en argent de 651 francs 75 centimes par hectare, ou en moyenne 217 francs 25 centimes par an. Cette dépense, Messieurs, peut vous paraître fort élevée en la

comparant au prix du fermage (qui est, dans nos environs, en grande culture, de 120 francs l'hectare sans compter le loyer des bâtiments); cependant elle n'a rien d'exagéré, et je puis dire qu'elle est nécessaire pour obtenir des résultats financiers, rémunérateurs de tous les frais qu'exige la culture intensive de la betterave et du blé.

La terre où j'ai fait l'expérience dont je vais vous entretenir est argilo-siliceuse, la couche arable est de moyenne profondeur, elle est traversée par un ban de meulières rouges jadis exploité à l'époque sans doute où les terres de cette nature, aux environs de Versailles, ont été fouillées pour y chercher la pierre de construction. Un grand trou en forme d'entonnoir, que l'on rencontre à l'une des extrémités ouest de ce champ, indique la place d'une ancienne extraction. Ce trou est cultivé comme le reste du champ.

La pièce de terre dont s'agit se trouve située sur le bord de la route nationale n° 12, de Paris à Brest (borne kilométrique 30), presque au point d'intersection avec la route nationale n° 10, de Paris à Bayonne; j'ai dit qu'elle était d'une contenance de 2 hectares; elle avait été labourée à la fin de l'année 1873 (avant que je n'eusse connaissance des expériences à faire), en quatre grandes planches de largeur inégale et séparément, une partie faisant hache et bordant la grande route. Ainsi disposé par le labour, voici comment l'ensemencement du champ a été opéré :

	Labour. Nombre de raies.	Largeur de la pièce.	Longueur.	Ecartement.	Proportion de la semence.
1re planche longue, côté de la grande route,	58 raies,	17m,50	22½ m.	à 16 cent.	140 litres.
2e planche	54	16m, »	22½ m.	à 16 cent.	200 litres.
3e planche	70	21m, »	22½ m.	à 20 cent.	140 litres.
4e planche.	52	15m,50	22½ m.	à 20 cent.	200 litres.
1re moitié de la partie faisant *hache*				à 24 cent.	200 litres.
2e moitié de la *hache*				à 24 cent.	140 litres.

Le champ, moissonné le 1er août, a été débarrassé de sa récolte le 6; voici quels ont été les résultats au battage opéré de suite et avec soin :

				Ares.	A produit		Qui ont donné		Moyenne à l'hectare.	
1re planche semée à 16 c. d'écartement et à 140 lit., contenant				38	»,	310 gerbes,	26	hectol.	68	hectol. 20
2e	—	16	—	200	—	40	10, 300	—	25	—	62	34
3e	—	20	—	200	—	48	70, 390	—	51 50		64	76
4e	—	20	—	140	—	36	70, 270	—	24 50		66	73

1re moitié de la partie faisant h, semée à 24 et à raison de 200 lit., a donné comme produit moyen. 59 h. 04
2e moitié de la h, semée à 21 et à 140 lit., n'a donné comme produit moyen que. . . . . 44 h. »

L'infériorité de ce dernier produit doit être attribuée à l'influence désastreuse des plantations d'ormes qui bordent la grande route, sur les accolements de laquelle

ils ont été plantés il y a environ vingt ans, et dont les racines, traversant le fossé, s'étalent dans les champs qui les longent.

Le produit total en gerbes du champ d'expérience a été de 1,517 pour 2 hectares et le produit total en grain a été de 128 hectolitres, soit une moyenne de 64 hectolitres que je considère comme une moyenne sensiblement supérieure au produit d'une année ordinaire.

Les circonstances si variables de temps, de sols, de saisons, d'état de culture dans chacune des conditions agricoles où des expériences semblables peuvent être faites, ne me permettent pas de tirer et de vous présenter sur les semis en lignes des déductions absolues; chacun de vous, Messieurs, en comparant les chiffres fournis par les résultats que je vous ai fait connaître, pourra, en répétant ces expériences, voir en quoi ils concordent ou en quoi ils diffèrent de ceux que vous avez obtenus ou que vous pourrez obtenir, et rechercher les causes qui peuvent produire ces différences; c'est là précisément le but que la Société a voulu atteindre. Les années se suivent et ne se ressemblent pas, je n'en donnerai comme preuve que la présente année 1877 où, ayant opéré par les mêmes procédés et avec les mêmes frais qu'en 1874, j'ai obtenu une récolte d'avoine supérieure d'un quart en paille et inférieure d'un quart en grain ; je recommencerai de même en 1878 et les résultats seront sans doute différents ; mais les récoltes successives que j'ai faites depuis que j'emploie le semoir mécanique de Smyth pour les céréales, m'ont confirmé les avantages de l'usage de cet instru-

ment, qui distribue la semence d'une manière si méthodique, si régulière et qui l'enterre à la profondeur la plus convenable, d'une manière si uniforme.

J'ai conclu dans ce qui précède en vous affirmant, Messieurs, l'avantage de l'emploi des bons semoirs mécaniques pour les céréales comme pour les plantes sarclées ; je vous prie de remarquer que je ne me suis pas prononcé d'une manière aussi précise sur la valeur des semis en lignes pour les céréales. Cette méthode, à mon avis, a ses avantages et ses inconvénients; en principe, je la crois contraire au mode de végétation des céréales qui, par leur nature, sont plutôt disposées à pousser par touffes que serrées entre des lignes, dans lesquelles les grains, même à un espacement convenable, sont toujours trop rapprochés les uns des autres, et cette observation s'applique surtout à l'avoine. La pensée première des semis en lignes, pour les céréales, est née de la nécessité générale de chercher un moyen économique de sarcler les récoltes de cette espèce, les soins les plus complets donnés aux plantes sarclées ne parvenant pas toujours à détruire les graines de toutes les mauvaises herbes qui sont renfermées dans les couches du sol, à presque toutes les profondeurs de la couche arable et même plus avant. La méthode des semis en lignes facilite certainement le sarclage des céréales; mais je crois qu'il est encore extrêmement difficile de l'opérer mécaniquement avec les instruments les plus perfectionnés connus jusqu'à ce jour; de plus, ce sarclage est imparfait, parce que les houes, lorsqu'elles peuvent fonctionner, n'agissent qu'entre

les lignes, et les mauvaises herbes qui sont épargnées dans le rayon, et qui possèdent une plus grande force de vitalité que les céréales, se trouvent elles-mêmes favorisées par la façon donnée à la terre, par le sarclage mécanique et prennent alors un développement beaucoup plus grand que si la récolte n'eût pas été sarclée. Que faut-il donc pour profiter des semis en lignes au point de vue du nettoiement du sol? Il faut, lorsque l'on peut se procurer la main-d'œuvre à des conditions de prix raisonnables, faire sarcler la récolte à la serfouette à main et biner non-seulement l'entre-deux des lignes, mais le rayon lui-même. Cette opération est coûteuse sans doute, très-coûteuse, il faut compter, suivant les cas, de 30 à 50 francs par hectare; cela vaut encore mieux que de laisser envahir la récolte par les mauvaises herbes qui peuvent diminuer le produit d'un quart, quelquefois d'un tiers et même davantage, sans compter que dans ce cas, toutes les graines de ces mauvaises herbes qui se sont répandues sur le sol avant la récolte, parce qu'elles mûrissent toujours avant elles, propagent indéfiniment dans la terre leurs semences nuisibles.

A la condition d'une main-d'œuvre nombreuse et à bon marché, les semis en lignes pour les céréales présentent donc pour le nettoiement une facilité; présentent-ils d'autres avantages? Oui, ils économisent une certaine quantité de semence, parce que celle-ci est mieux enterrée; cette économie, sans être poussée trop loin, peut être évaluée à un quart, cela est important, mais le semoir mécanique avec avant-train exige trois

hommes et quatre bœufs pour faire le même travail qu'un semeur à la main dans sa journée; il faut compter en outre pour quelque chose l'intérêt et l'amortissement du prix d'acquisition de l'instrument; l'économie de semence n'est donc pas tout bénéfice. Restent deux questions importantes à considérer dans les résultats: les semis des céréales en lignes présentent-ils des avantages pour le rendement et la qualité des produits en grain? Présentent-ils également des avantages pour le produit de la récolte en paille? Quant à la quantité de grain obtenue par cette méthode, je la crois au moins égale à celle obtenue par les semis à la main, je penche à la croire supérieure et j'en dirais autant pour la qualité. Mon opinion n'est pas la même pour les produits en paille, je crois que les récoltes semées à la volée à la main fournissent plus de paille que celles semées en lignes au semoir mécanique.

Ces observations s'appliquent d'une manière générale aux céréales que nous cultivons, mais elles diffèrent un peu, suivant les espèces; les céréales d'hiver réussissent généralement mieux que celles de printemps par les semis en lignes, mais lorsque l'on sème un jeune fourrage, luzerne, trèfle ou sainfoin, dans une avoine ou autre céréale de printemps, en lignes, la réussite de ce fourrage est plus assurée dans un semis en lignes que dans un semis à la volée. En résumé, la difficulté de trouver un bon semeur et les avantages qui appartiennent aux bons semoirs ont fait que l'usage s'en est beaucoup répandu dans ces dernières années, et je connais des petits cultivateurs qui ont

acheté et qui emploient des semoirs de petite dimension à huit rangs et qui s'en félicitent tous les jours; l'usage en est devenu presque général dans la grande culture; mais pour en tirer tout le parti possible, il est à désirer que tous ceux qui s'en servent s'ingénient à donner à leurs terres les façons préparatoires les plus complètes comme nombre et comme opportunité et à répartir dans leurs assolements les plantes sarclées et les fourrages dans la proportion et dans l'ordre de rotation la plus judicieuse; c'est le seul moyen de remplacer économiquement, avantageusement les effets de la jachère qui avait certains mérites, que l'on n'a bien appréciés que depuis qu'elle est entièrement bannie de nos assolements.

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR M. MÉNAGER

Par M. BAGET.

MESSIEURS,

Lorsque notre Société a le malheur de perdre l'un de ses membres, c'est, selon moi, un devoir pour ceux d'entre nous qui entretenaient avec lui des relations intimes, de rendre hommage à sa mémoire et de se faire l'interprète de nos regrets.

A divers titres, M. Ménager était pour moi un collègue et un ami. Comme notaires, nous nous connaissions depuis trente ans ; comme membres du Comité des notaires des départements, nous étions collaborateurs depuis quinze ans ; M. Ménager était président de ce Comité depuis trois ans, alors que moi-même j'avais l'honneur d'en être vice-président. Enfin, nous étions tous deux membres de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise et j'avais été l'un des signataires de la présentation de notre collègue que vous aviez accueilli avec sympathie.

Déjà, Messieurs, comme organe du Comité des notaires des départements, j'ai été appelé à prononcer quelques paroles sur la tombe de M. Ménager, et si notre Société n'a pas été invitée à ses obsèques, il n'y a eu dans ce fait d'autre cause qu'un oubli bien involontaire résultant du trouble profond dans lequel sa mort si imprévue a jeté toute sa famille.

Depuis ce cruel événement, appelé à remplacer momentanément M. Ménager comme président dans l'assemblée générale annuelle des délégués du notariat, j'ai dû retracer son existence, particulièrement au point de vue de la corporation à laquelle il appartenait depuis trente-quatre ans, tant dans la ville de Lille que dans la ville de Sèvres, et dont il était l'un des membres les plus distingués.

Vous m'excuserez, je l'espère, si je suis obligé de répéter ici, au moins en partie, ce que j'ai dit ailleurs; en vous parlant de lui, je ne saurais exprimer les mêmes sentiments dans un langage différent.

Cependant je ne veux pas abuser de vos instants et je n'ai nullement l'intention de vous entretenir de notre collègue au point de vue de sa carrière notariale, parce qu'il me faudrait entrer dans des détails spéciaux et dans l'examen d'études sur des questions de droit qui n'auraient pour notre Société qu'un faible intérêt. Il me suffira, sous ce rapport, de constater qu'il n'a cessé d'être entouré de l'estime et de la considération de ses concitoyens et particulièrement de tous ses confrères qui étaient heureux, dans les circonstances difficiles, d'avoir recours à son expérience

et à ses lumières. Bon, affable, bienveillant, doué de toutes les qualités de l'esprit et du cœur, il était toujours prêt à rendre service à ceux qui s'adressaient à lui; son existence peut se résumer par ces mots que je considère comme la devise du notariat : *devoir, honneur, probité, travail.*

Ces qualités étaient pour lui une tradition ou plutôt un héritage de famille; il les avait trouvées dans la vie de son père qui, après avoir exercé pendant trente ans les fonctions de notaire à Nogent-le-Rotrou, avait laissé dans cette ville les souvenirs les plus honorables.

Les fonctions diverses que M. Ménager a été appelé à remplir disent assez haut la confiance dont il jouissait et qu'il méritait si bien. Suppléant du juge de paix, conseiller d'arrondissement, conseiller municipal, administrateur de l'hospice de la ville de Sèvres, il savait par son dévouement, par sa haute intelligence, suffire à tous les devoirs qui lui incombaient.

Toutefois, il est nécessaire d'ajouter qu'à l'égard de telle fonction qu'il tenait du suffrage de ses concitoyens, il n'a pas été à l'abri des vicissitudes (je ne veux pas employer une autre expression), qui ont pour résultat de priver les conseils départementaux ou communaux des lumières des hommes les plus honorables et les plus capables. Malheureusement, des faits de cette nature ne sont pas rares; s'ils donnent une satisfaction passagère à des ambitieux, ils sont un honneur pour les victimes au mérite desquelles on ne peut refuser de rendre hommage.

C'est surtout, Messieurs, quand le pays est envahi

par l'étranger, quand il éprouve les plus cruels revers, que l'on peut juger la valeur des hommes; aussi vous me permettrez de vous parler de la conduite de M. Ménager pendant nos désastres de 1870-1871.

La ville de Sèvres, par sa position topographique, a été et devait être fatalement occupée par l'armée allemande. Cette occupation a duré six mois, la population, par suite de l'émigration d'une partie des habitants et spécialement de ceux qui jouissaient d'une certaine aisance, s'est trouvée réduite dans une proportion considérable, ce qui rendait d'autant plus pénible la situation de ceux qui étaient restés au poste du danger.

Parmi ces derniers se trouvait notre collègue, résolu à sauvegarder, autant que possible, ses foyers et ceux des absents, mais surtout à veiller à la conservation du dépôt sacré des minutes de son étude, dont la destruction eût été une cause de ruine pour ses nombreux clients.

Pendant six mois, sa maison n'a cessé d'être envahie par les troupes allemandes; il éprouvait leurs exigences, leurs tracasseries, leur accueil hautain et dédaigneux qui prenait un caractère agressif et violent à mesure que les défenseurs de notre pays prolongeaient la résistance au-delà des prévisions de nos ennemis, dont le plus puissant auxiliaire devait être la famine et dont la devise, puisée dans l'histoire des temps barbares, n'était autre que cette odieuse maxime : la force prime le droit.

Les luttes que M. Ménager eut à soutenir donnaient

lieu bien souvent aux discussions les plus pénibles et dans lesquelles les lois de la justice et de l'équité étaient trop rarement suivies; il me suffira de constater que l'ennemi, après avoir épuisé les ressources alimentaires de la ville de Sèvres, voulut encore exiger une contribution pécuniaire considérable; un refus très-énergique, motivé sur l'impossibilité matérielle de satisfaire à une pareille demande, fut suivi de l'arrestation de M. Ménager et de deux autres habitants.

Pour nos ennemis, faire prisonnier des hommes sans défense était un moyen puissant d'intimidation; c'était aussi un exemple funeste qui devait être imité quelques mois plus tard, avec une véritable férocité, par les partisans de cet affreux règne qui s'est appelé la Commune de Paris.

M. Ménager et ses codétenus furent conduits à Versailles, devant le préfet prussien; ils ne se laissèrent pas intimider par les menaces et, conservant l'assurance que donnent le bon droit et la conscience du devoir accompli, ils défendirent avec calme et fermeté la cause de leur ville; ils furent assez heureux pour obtenir en même temps la révocation de l'ordre de paiement et leur mise en liberté, ou plutôt leur réintégration dans leur domicile où ils allaient se retrouver en contact forcé avec leurs ennemis; en réalité, si la prison devenait moins étroite et moins sombre, c'était encore une prison gardée par d'implacables geôliers.

Dans les circonstances cruelles que traversait alors notre pays, M. Ménager semblait se multiplier : de nombreux artistes de la Manufacture de Sèvres avaient

été contraints de quitter précipitamment leurs maisons d'habitation, parce qu'elles étaient situées dans la zone neutre d'envahissement; ils avaient été obligés d'abandonner des objets d'art très-précieux qui, pour la plupart d'entre eux, étaient leur avenir. Ces objets pouvaient être pillés ou détruits par un bombardement devenu trop vraisemblable, puisqu'en fait la ville de Sèvres a été bombardée trois fois.

Aussi, profitant de toutes les éventualités favorables et particulièrement de sa qualité d'ordonnateur des ambulances, M. Ménager s'érigea en sauveteur; il parvint à enlever un grand nombre de ces objets et à les déposer dans son domicile où les propriétaires furent heureux de les trouver sains et saufs après la guerre.

Cependant, il ne lui suffisait pas de se dévouer aux intérêts de sa ville d'adoption; d'autres soins le préoccupaient encore :

La ville de Saint-Cloud, située sur une colline où les Prussiens avaient établi des batteries d'artillerie, était fatalement destinée à être détruite par les forts de Paris, afin de ne pas entraver la défense nationale en protégeant l'ennemi. L'évacuation de cette ville par les habitants était complète. Obligé de se retirer, le notaire de Saint-Cloud avait eu à peine le temps d'enfouir dans ses caves les minutes de son étude. Peu de jours après M. Ménager apprend que la maison de ce notaire s'est effondrée par suite d'un bombardement; il pouvait suffire d'une bombe pour défoncer les caves et incendier les minutes.

Il n'y avait pas un instant à perdre. M. Ménager, à force d'instances, obtient l'autorisation de se rendre à Saint-Cloud, à ses risques et périls, avec des voitures; il fait enlever les minutes de son confrère et les transporte à Sèvres dans sa propre étude, non sans avoir couru de sérieux dangers, exposé au feu de l'artillerie et des tirailleurs postés sur les rives de la Seine que longe la route de Saint-Cloud à Sèvres.

C'est assurément un sauvetage dont le souvenir ne doit pas être perdu.

Nos ennemis eux-mêmes ont rendu hommage au dévouement et au désintéressement de M. Ménager, et ils se plaisent à reconnaître en lui un homme supérieur.

Sans doute, Messieurs, beaucoup de nos concitoyens ont rendu pendant la guerre des services analogues à ceux que je viens de retracer brièvement; souvent le dévouement a été à la hauteur du péril social. Il y a dans des faits de cette nature des exemples salutaires qui méritent d'être rappelés.

Il me reste maintenant à dire quelques mots de M. Ménager, comme membre de notre Société.

Depuis peu d'années, il avait été admis parmi nous; ses nombreuses occupations lui ont rarement permis d'assister à nos séances. Mais je sais et je dois dire combien il en éprouvait de regrets et avec quel bonheur il songeait au moment où il lui serait possible de consacrer une partie de ses loisirs, tant à l'étude du droit qu'aux travaux de notre Société.

Ce moment était proche, lorsqu'il a été surpris inopinément par la mort, alors qu'il n'avait pas encore ac-

compli sa soixantième année et qu'il venait de céder son étude à l'un de ses fils. Il était donc sur le point de jouir d'un repos bien mérité, entouré des soins les plus affectueux par son excellente compagne et par ses enfants.

Mes relations d'amitié m'ont permis de pénétrer quelquefois dans l'intimité de cette famille et je ne saurais assez dire quelle union touchante existait entre tous ses membres. Témoin d'un accord si parfait, j'y voyais la réalisation de ces paroles de l'Evangile : *Erunt duo in carne una.* Aujourd'hui que la mort a détruit des liens sacrés, l'ombre de celui qui n'est plus n'a cessé d'être présente à la pensée de ceux qui survivent, et s'il s'agit de prendre une résolution dans une circonstance quelconque, on recherche avec un pieux respect quel conseil aurait donné le père de famille.

Messieurs, les nombreuses correspondances qui sont parvenues entre mes mains m'autorisent à dire que la mort de M. Ménager a été, pour la compagnie des notaires de Versailles dont il a souvent présidé la chambre et pour le notariat tout entier, une perte bien cruelle et un véritable deuil. Quant à notre Société, elle a perdu un membre dont les connaissances approfondies en législation auraient eu une utilité incontestable dans l'examen d'un grand nombre de questions spéciales.

Je crois pouvoir dire, en terminant, que je suis certain d'avoir été l'interprète des sentiments d'estime et de considération que vous inspirait notre regretté

collègue. Vous me pardonnerez de m'être exprimé si longuement, en songeant que la véritable amitié craint toujours de n'avoir pas fait assez.

BUREAU ET COMMISSION ADMINISTRATIVE

DE LA SOCIÉTÉ

BUREAU

ANNÉE 1876-1877.

Président d'honneur . .	**M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire.	**M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire . . .	**M. Hédouin.**
Vice-Président.	**M. Ruelle.**
Secrétaire général. . . .	**M. Lecoq.**
Secrétaire adjoint. . . .	**M. d'Amonville.**
Trésorier	**M. Defurnes.**
Trésorier adjoint	**M. Polonceau.**
Bibliothécaire	**M. Belin.**

ANNÉE 1877-1878.

Président d'honneur. . .	**M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire.	**M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire . . .	**M. Ruelle.**
Vice-Président.	**M. Henri Rabourdin.**
Secrétaire général. . . .	**M. Lecoq.**
Secrétaire adjoint. . . .	**M. Pousset.**
Trésorier	**M. Defurnes.**
Trésorier adjoint. . . .	**M. Polonceau.**
Bibliothécaire.	**M. Belin.**

COMMISSION ADMINISTRATIVE

ANNÉE 1876-1877	ANNÉE 1877-1878
MM. Gustave Heuzé.	**MM. Baget.**
Pigeon, Alexis.	**Richard de Jouvance.**
Dufrayer.	**Gilbert, Victor.**
Duriez.	**Chachoin.**
Baget.	**De Crux.**
Richard de Jouvance.	**Hédouin.**
Gilbert, Victor.	**D'Amonville.**
Chachoin.	**Guignard.**

TABLEAU GÉNÉRAL

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

AU 1er JANVIER 1878 (*)

MEMBRES HONORAIRES

Entrées MM.

1. 1839. **Pigeon** (Victor), à Palaiseau (P.).
2. — **Josseau**, O. ❋, ancien député, rue Saint-Honoré, n° 45, à Paris.

MEMBRES TITULAIRES

1. 1832. **Notta**, ancien cultivateur à Montigny-le-Bretonneux (P.).
2. 1837. **D'Abzac** (le comte), ❋, propriétaire à Milon-la-Chapelle (P.).
3. 1839. **Chachoin**, ancien cultivateur, place Hoche, n° 2, à Versailles.
4. 1840. **Pluchet père**, ❋, cultivateur à Trappes (P.).
5. — **Pigeon** (Alexis), ❋, cultivateur à Saclay (P.).

(*) La lettre P. placée à la suite de la demeure d'un Membre indique que ce Membre a été ou est Président de la Société.

Entrées MM.

6. 1842. **Blondel père**, ancien architecte du département, avenue de Saint-Cloud, n° 38, à Versailles.
7. 1843. **Dailly**, O. ✻, cultivateur à Trappes et à Bois-d'Arcy, rue Pigalle, n° 67, à Paris (P.).
8. 1845. **Ploix**, ✻, ancien maire de Versailles, rue Mademoiselle, n° 7 bis, à Versailles (P.).
9. 1847. **Labbé**, ancien pharmacien, avenue de Paris, 9 bis, à Versailles (P.).
10. 1849. **Moser**, vétérinaire, avenue Mac-Mahon, 1, à Paris.
11. 1850. **Bella**, O. ✻, ancien directeur de l'Ecole de Grignon, boulevard Courcelles, n° 3, à Paris (P.).
12. 1851. **Barbé** (Augustin), ancien cultivateur, à Villepreux (P.).
13. 1852. **Richard de Jouvance**, ✻, ingénieur civil, boulevard de la Reine, n° 41, à Versailles.
14. 1854. **Hardy**, ✻, directeur de l'Ecole d'Horticulture, à Versailles (P.).
15. — **De Crux** (marquis), propriétaire et maire à Crespières.
16. — **Heuzé**, ✻, inspecteur général de l'Agriculture, rue Berthier, n° 27, à Versailles (P.).
17. 1855. **Renault** (Victor), ancien cultivateur, rue Richaud, n° 30, à Versailles.
18. — **Hédouin**, cultivateur à Saint-Aubin, près Orsay (P.).
19. — **Ruelle**, ⚜, ingénieur-voyer de la ville de Versailles, boulevard de la Reine, n° 21.
20. 1856. **Remilly**, docteur en médecine, place Hoche, n° 10, à Versailles.
21. — **Pourcault de Pavant**, propriétaire à Glatigny, près Versailles.
22. 1857. **Baget**, ⚜, anc. notaire à Neauphle-le-Château (P.).
23. 1858. **Rabourdin** (Henri), cultivat. à Villacoublay (Velizy).
24. — **Morère**, ✻, docteur en médecine à Palaiseau.
25. — **Barbé** (Gustave), cultivateur à la Ménagerie, près Versailles.

Entrées MM.

26. 1860. **Rabot**, ✻, pharmacien, secrétaire du Conseil d'hygiène, rue de la Paroisse, n° 33, à Versailles.
27. 1861. **Rabourdin**, cultivateur à Grigny, par Ris-Orangis.
28. — **Guignard**, cultivateur à Vauluceau, près Rocquencourt.
29. — **Pasquier**, cultivat. à Trou, comm. de Guyancourt.
30. 1862. **Guilloteaux-Vatel**, propriétaire, rue Mademoiselle, n° 2, à Versailles.
31. 1863. **Belin fils**, pharmacien, rue de la Paroisse, n° 19, à Versailles.
32. — **Maurice Richard**, propriétaire à Millemont, par Galluis-la-Queue.
33. — **Pigeon** (Adolphe), cultivateur à Trou-Moreau, commune de Villepreux.
34. 1864. **Gilbert** (Ernest), cultivateur au Manet, commune de Montigny-le-Bretonneux.
35. — **Leroux**, cultivateur à Fromenteau, par Limours.
36. — **Caussé**, vétérinaire, rue Saint-Honoré, n° 25, à Versailles.
37. — **Cugnot fils**, cultivateur à Cernay-la-Ville.
38. 1865. **Tétard** (Armand), cultivateur à la Mortière, par Livry.
39. 1866. **Petit**, ✻, cultivateur à Champagne, par Juvisy.
40. — **Lecoq**, ✻, inspect. général des Ecoles vétérinaires, en retraite, rue de Beauvau, 11, à Versailles.
41. — **De Boureuille**, G. O. ✻, ancien secrétaire général du Ministère des Travaux publics, à Louveciennes.
42. 1868. **Gilbert** (Victor), cultivateur à Wideville, commune de Crespières.
43. — **Worms de Romilly**, propriétaire, rue Bergère, 22, à Paris.
44. — **Polonceau**, ancien cultivateur, rue Duplessis, n° 58, à Versailles.
45. — **Mazure**, propriétaire à Meulan.
46. 1869. **Thomassin**, cultivateur à Pontoise.

Entrées MM.

47. 1869. **Pion**, vétérinaire à Grignon.
48. — **Defurnes**, ✻, chef d'escadron d'artillerie en retraite, rue de Beauvau, n° 19, à Versailles.
49. — **D'Amonville**, ✻, propriétaire, rue d'Anjou, n° 78, à Versailles.
50. 1871. **Dufrayer**, O. ✻, directeur du service des Eaux de Versailles, rue du Peintre-Lebrun, n° 1.
51. — **Warnesson**, vétérinaire, rue des Chantiers, n° 36, à Versailles.
52. — **Vavasseur**, cultivateur à Noisy-le-Roi.
53. — **Dutertre**, ✻, directeur de l'Ecole de Grignon.
54. — **Dubois**, ✻, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise, rue d'Anjou, n° 92, à Versailles.
55. — **Bérigny**, ✻, docteur en médecine, rue des Réservoirs, n° 17, à Versailles.
56. 1872. **Dablin**, cultivateur à Villiers-le-Bâcle.
57. — **Haquin**, cultivateur à Villiers-le-Sec, par Moisselle.
58. — **Girard-Boisseau**, cultivateur à Mareil-en-France.
59. — **Isambert**, cultivateur aux Mandreuses, près Rambouillet.
60. 1873. **Duriez**, cultivateur à la ferme du Grand-Vivier, commune d'Orsay.
61. — **Barbé** (Eugène), cultivateur à Villepreux.
62. 1874. **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme, commune de Feucherolles.
63. — **Palengat**, sous-inspecteur des forêts de l'Etat, rue de Limoges, n° 3, à Versailles.
64. — **Nercan**, ingénieur civil à Trappes.
65. 1875. **Beuzeville**, ancien cultivateur et maire à Ecquevilly.
66. — **Rousselle**, cultivateur à Gérocourt.
67. — **Pousset**, ancien avoué, rue des Réservoirs, n° 15, à Versailles.
68. — **Dudouy**, négociant à Pontoise.
69. — **Doublet**, juge au tribunal civil de Versailles, avenue de Picardie.

Entrées MM.

70. 1876. **Pluchet** (Vincent), cultivateur au Plessis-Chenet.
71. — **Kasmann**, agent-voyer de l'arrondissement de Versailles, rue Neuve, 8.
72. — **Debains**, propriétaire et cultivateur à Clairefontaine.
73. — **Grille**, ✻, ingénieur en chef du département de Seine-et-Oise, rue Mademoiselle, 2, à Versailles.
74. 1877. **Guesnier**, cultivateur à Blamécourt, près Magny.
75. — **Muret**, cultivateur à Torfou.
76. — **Bouland-Breton**, cultivateur à Saint-Blaise (Bréval).
77. — N...
78. — N...
79. — N...
80. — N...

SECTION DE CULTURE (30 *Membres*).

MM.

1. **Notta**, ancien cultivateur.
2. **Chachoin**, ancien cultivateur.
3. **Dailly**, cultivateur.
4. **Bella**, ancien directeur de l'Ecole de Grignon.
5. **Barbé** (Augustin), ancien cultivateur.
6. **Heuzé**, inspecteur général de l'Agriculture.
7. **Renault** (Victor), ancien cultivateur.
8. **Hédouin**, cultivateur.
9. **Rabourdin** (Henri), cultivateur.
10. **Barbé** (Gustave), cultivateur.
11. **Rabourdin**, cultivateur à Grigny.
12. **Guignard**, cultivateur à Vauluceau.
13. **Pasquier**, cultivateur.
14. **Guilloteaux-Vatel**, propriétaire.
15. **Pigeon** (Adolphe), cultivateur.
16. **Gilbert** (Ernest), cultivateur au Manet.
17. **Leroux**, cultivateur.
18. **Tétard**, cultivateur.
19. **Petit**, cultivateur.
20. **Polonceau**, ancien cultivateur.
21. **Mazure**, ancien cultivateur.
22. **Thomassin**, cultivateur.
23. **Dablin**, cultivateur.
24. **Haquin**, cultivateur.
25. **Girard-Boisseau**, cultivateur.
26. **Duriez**, cultivateur.
27. **Beuzeville**, ancien cultivateur.
28. **Rousselle**, cultivateur.
29. **Guesnier**, cultivateur.
30. **Muret**, cultivateur.

SECTION D'ÉCONOMIE DES ANIMAUX (20 *Membres*).

MM.

1. **D'Abzac** (le comte), propriétaire.
2. **Pluchet père**, cultivateur.
3. **Pigeon** (Alexis), cultivateur.
4. **Moser**, vétérinaire.
5. **De Crux** (marquis), propriétaire.
6. **Fourcault de Pavant**, propriétaire.
7. **Caussé**, vétérinaire.
8. **Cugnot fils**, cultivateur.
9. **Lecoq**, ancien inspecteur général des Ecoles vétérinaires.
10. **Gilbert** (Victor), cultivateur à Wideville.
11. **Pion**, vétérinaire.
12. **Warnesson**, vétérinaire.
13. **Vavasseur**, cultivateur.
14. **Dutertre**, directeur de l'Ecole de Grignon.
15. **Isambert**, cultivateur.
16. **Barbé** (Eugène), cultivateur.
17. **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme (Feucherolles).
18. **Pluchet** (Vincent), cultivateur.
19. **Bouland-Breton**, cultivateur.
30. **N...**

SECTION DES SCIENCES ET ARTS APPLIQUÉS (20 *Membres*).

MM.

1. **Blondel**, ancien architecte du département.
2. **Labbé**, ancien pharmacien.
3. **Richard de Jouvance**, ingénieur civil.
4. **Hardy**, directeur de l'École d'horticulture.
5. **Ruelle**, ingénieur-voyer de la ville de Versailles.

MM.

6. **Remilly**, docteur en médecine.
7. **Morère**, docteur en médecine.
8. **Rabot**, pharmacien, secrétaire du Conseil d'hygiène.
9. **Belin fils**, pharmacien.
10. **Worms de Romilly**, propriétaire.
11. **Defurnes**, chef d'escadron d'artillerie, en retraite.
12. **D'Amonville**, propriétaire.
13. **Dufrayer**, directeur du service des Eaux de Versailles.
14. **Dubois**, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise.
15. **Bérigny**, docteur en médecine.
16. **Palengat**, sous-inspecteur des forêts de l'Etat.
17. **Kasmann**, agent-voyer d'arrondissement.
18. **Debains**, propriétaire et cultivateur.
19. **Grille**, ingénieur en chef de Seine-et-Oise.
20. N...

SECTION D'ÉCONOMIE RURALE ET DE LÉGISLATION

(10 *Membres*).

MM.

1. **Ploix**, ancien maire de Versailles.
2. **Baget**, ancien notaire.
3. **Maurice Richard**, propriétaire.
4. **De Boureuille**, ancien secrétaire général du Ministère des Travaux publics.
5. **Nercan**, ingénieur civil.
6. **Pousset**, ancien avoué.
7. **Dudouy**, négociant.
8. **Doublet**, juge au Tribunal civil.
9. N...
10. N...

CORRESPONDANTS DU DÉPARTEMENT

ARRONDISSEMENT DE MANTES.

Cantons.	MM.
Bonnières	**De La Gastine**, à la Villeneuve-en-Ch.
Houdan....	N...
	N...
Limay.....	N...
	N...
Magny.....	N...
	N...
Mantes	**Bosson**, ancien pharmacien à Mantes.
	Fréville, à Rosay.

ARRONDISSEMENT DE PONTOISE.

Ecouen	**Chartier**, au Plessis-Gassot.
	N...
Gonesse....	**Tétard** (Stanislas), à Gonesse.
	Hamelin, à Sévran.
L'Isle-Adam	**Léger** (Casimir), à Livilliers, par Pontoise.
	N...
Luzarches..	**Hamelin**, à Luzarches.
	Sainte-Beuve, cultivateur à Louvres.
Marines....	**Delacour**, à Gouzangrez.
	Fery, à Haravilliers.
Montmorency	**Dezobry**, à Montmorency.
	Boudier, à Montmorency.
Pontoise ...	N...
	N...

ARRONDISSEMENT DE VERSAILLES.

Cantons.	MM.
Argenteuil.	N... N...
Marly-le-Roi	**Guilloteaux-Bouron**, à Bougival. N...
Meulan....	**Hugé**, horticulteur à Hardricourt. **Alleaume**, cultivateur au Bois-Henri (Maule).
Palaiseau..	**Fournier jeune**, à la Martinière (Saclay). N...
Poissy.....	**Renault**, cultivateur à Marolles (Villennes). **Pouriau**, professeur à l'Ecole de Grignon. **Lelarge** (Hippolyte), aux Alluets.
St-Germain..	**Lelarge**, ancien cultivateur, à Saint-Germain.
Sèvres....	**Mathieu**, vétérinaire à Sèvres. N...
Versailles..	**De Dampierre** (le marquis), propriétaire au Pont-Colbert (Versailles). N...

ARRONDISSEMENT DE CORBEIL.

Arpajon...	**Petit**, à Leudeville. **Marquis** (Jules), à Brétigny.
Boissy-Saint-Léger.	**De Wagram** (le prince), à Gros-Bois. **Bonfils**, à Montgeron
Corbeil....	**Decauville**, à Tigery. N...
Longjumeau	N... N...

ARRONDISSEMENT D'ÉTAMPES.

Cantons.	MM.
Etampes...	**Lefèvre** (Emile), à Etrechy.
	Hénin, propriétaire à Etampes.
La Ferté-Alais.....	**Legendre**, à Baulne, par la Ferté-Alais.
	Lesage, à Mondeville.
Méréville..	N...
	N...
Milly.....	**Gillet de La Renommière**, à Oncy.
	Boquet fils, cultivateur, à Dannemois.

ARRONDISSEMENT DE RAMBOUILLET.

Chevreuse..	**Bellan**, cultivateur à Maurepas.
	Munster, propriét. à Chevincourt (St-Remy-les Chevreuse).
Dourdan N...	**Martin** (Henri), cultivateur à Dourdan.
Dourdan S.	**Lajotte**, à Allainville.
	Rabier, à Authon-la-Plaine.
Limours...	**Mazure**, à Gometz-la-Ville.
	Ronceret, à Gometz-la-Ville.
Montfort-l'Amaury..	**Liger**, vétérinaire à Neauphle-le-Château.
	Flé-Paris, cultivateur à Montfort.
	Leclerc (Eugène), cultivat. à Boissy-sans-Avoir.
	Soyer, cultivateur à Neauphle-le-Vieux.
	Vergan, vétérinaire à Montfort-l'Amaury.
	Leclerc, cultivateur aux Vignettes (Thoiry).
Rambouillet	**Lefèvre** (François), à Rambouillet.
	Mauquest de La Motte, à Rambouillet.

CORRESPONDANTS REGNICOLES

MM.

Le comte **De Plancy**, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

Le baron **De Mortemart-Boisse**, à Paris, rue Jean-Goujon, n° 9.

Garraud, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite, à Nohant-en-Gracey (Cher).

Chenou, doyen de la Faculté des sciences de Poitiers.

Huzard fils, vétérinaire à Paris, rue de l'Eperon, 7.

Galy-Cazalat, rue Charlot, 14, à Paris.

Girardin, directeur de l'Ecole supérieure des sciences, à Rouen.

Rollet, médecin en chef à Bordeaux.

Guénier, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

Albert de Villeneuve, à Montagney, par Marnay (Haute-Saône).

L'abbé **Landmann**, à Alger.

Macquart, naturaliste à Lille.

Berthaud de Saint-Paul, sous-inspecteur de la forêt de Compiègne, à Compiègne.

Chatin, directeur de l'Ecole de pharmacie, rue de Rennes, à Paris.

De Behague, à Dampierre (Loiret).

Magne, directeur de l'Ecole d'Alfort, en retraite, à Charenton.

Gadebled, chef de bureau au Ministère de l'intérieur.

Dubreuil, professeur d'arboriculture, à Paris.

Boulard, secrétaire du Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Chevreul, membre de l'Académie des sciences, à Paris.

Calloud, pharmacien à Chambéry.

MM.

Besnard fils, cultivateur à Guitry, près Tourny.
Watrin, vétérinaire au 3e régiment de lanciers.
Goux, vétérinaire principal à Paris.
Raynal, directeur de l'Ecole vétérinaire d'Alfort.
Hugot, vétérinaire principal, secrétaire de la Commission d'hygiène au Ministère de la Guerre.
Marche, directeur du Haras d'expériences de l'Ecole de cavalerie de Saumur.
Auboyer, vétérinaire principal à Paris.
De Lesseps (Ferdinand), rue Richepanse, 9, à Paris.
Borie (Victor), rue Jean-Jacques-Rousseau, 1, à Paris.
Gourdon, professeur à l'Ecole vétérinaire de Toulouse.
Emery, professeur à la Faculté des sciences, à Dijon.
Blondel, cultivateur à Vaux, par Flé (Sarthe).
Charlier, vétérinaire à Paris.
Lobeau, vétérinaire à Perpignan (Pyrénées-Orientales).
Billaudel, ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue de l'Arcade, 36, à Paris.
Richard (du Cantal), rue Jean-Jacques-Rousseau, 13, à Paris.
Baillet, professeur à l'Ecole d'Alfort (Seine).

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

Villeroi (Félix), propriétaire au Rittersof, près Ingbert, par Forbach (Bavière).
Poyenaz, directeur du collége de Boukharest.
Van der Meel, capitaine-instructeur à Bruxelles.

SOCIÉTÉS

CORRESPONDANT AVEC LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE SEINE-ET-OISE

Sociétés régnicoles.

Ain.....	Société nationale d'Emulation, Agriculture, Sciences, Lettres et Arts de l'Ain, à Bourg.
Aisne.....	Comice agricole de Soissons.
—	— de Saint-Quentin.
Alpes-Maritimes..	Société nationale et centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, à Nice.
Ariége.....	Société d'Agriculture de l'Ariége, à Foix.
Aube.....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube, à Troyes.
—	Société académique de l'Aube, à Troyes.
Aveyron..... ...	Société d'Agriculture de l'Aveyron, à Rhodez.
Bouches-du-Rhône	Académie nationale des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix.
Calvados.....	Société d'Horticulture et de Botanique du centre de la Normandie, à Lizieux.
—	Société d'Agriculture et du Commerce de Caen.
—	Institut des Provinces, à Caen.
—	Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de Falaise.
—	Société vétérin. du Calvados, à Bayeux.

Charente	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce de la Charente, à Angoulême.
Charente-Inférieure...	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Rochefort.
Cher.....	Société d'Agricult. du Cher, à Bourges.
Côte-d'Or	Académie nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.
Dordogne	Société d'Agriculture de la Dordogne, à Périgueux.
Doubs.....	Société d'Agriculture du Doubs, à Besançon.
Drôme.....	Société d'Agriculture de la Drôme, à Valence.
Eure	Société d'Agricult. de l'Eure, à Evreux.
—	Société libre d'Evreux.
Eure-et-Loir	Comice agricole de Chartres.
Finistère.....	Société vétérinaire de Morlaix.
Haute-Garonne...	Société d'Agriculture de la Haute-Garonne, à Toulouse.
Gironde.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux.
—	Société d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.
Indre-et-Loire....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Ind.-et-Loire, à Tours.
Loire.....	Société d'Agriculture, d'Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres, de la Loire, à Saint-Etienne.
Lot-et-Garonne...	Le Cultivateur Agenais, Revue populaire d'Agriculture, à Agen.
Maine-et-Loire...	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.
—	Société industrielle d'Angers.
Marne.....	Société nationale d'Agriculture, Commerce et Arts de la Marne, à Châlons.

Marne.....	Le Cultivateur de la Champagne, Bulletin des travaux des Comices agricoles du département, à Châlons.
Meurthe-et-Mos..	Société d'Agriculture de Nancy.
—	Académie Stanislas de Nancy.
Nièvre.....	Société d'Agriculture de la Nièvre, à Nevers.
Nord.....	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Douai.
—	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes.
—	Société nationale des Sciences, d'Agriculture et des Arts de Lille.
—	Comice agricole de Lille.
Oise.....	Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais.
—	Société d'Horticulture de Clermont.
—	Société d'Agriculture de Compiègne.
Pas-de-Calais	Société nationale et centrale d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.
Puy-de-Dôme	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand.
Rhône.....	Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.
—	Société d'Horticulture du Rhône, à Lyon.
—	Société linéenne de Lyon.
Sarthe.....	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.
Savoie.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la Savoie, à Chambéry.
—	Comice agricole de Chambéry.

Seine.....	Société nationale et centrale d'Agriculture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale d'Horticulture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale des Médecins-Vétérinaires de Paris.
—	Société nationale zoologique d'Acclimatation de Paris.
—	Société protectrice des Animaux, à Paris.
—	Société des Agriculteurs de France, à Paris.
—	Association des Anciens Elèves de Grignon, rue Vivienne, 7, à Paris.
Seine-et-Marne...	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux.
Seine-et-Oise....	Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences morales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Comice agricole de Seine-et-Oise, à Versailles.
Seine-Inférieure..	Société nationale et centrale d'Agriculture de Rouen.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.
Deux-Sèvres.....	Société d'Agriculture des Deux-Sèvres, à Niort.
Somme.....	Académie d'Amiens.
—	Société nationale d'Emulation de la Somme, à Amiens.
—	Société nationale d'Emulation du département de la Somme, à Abbeville.
—	Comice agricole d'Abbeville.

Tarn-et-Garonne.	Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
Vaucluse.....	Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, à Avignon.
Vienne.....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres Sciences et Arts de la Vienne, à Poitiers.
Haute-Vienne....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Vienne, à Limoges.
Vosges.....	Société d'Emulation des Vosges, à Epinal.
Yonne.....	Société d'Agriculture de l'Yonne, à Auxerre.
—	Société d'Agriculture de Joigny.
Algérie.....	Société d'Agriculture d'Alger.
—	Société protectrice des Animaux, à Alger.

Sociétés étrangères.

Italie.....	Société des Géorgophiles de Florence.
—	Comice agricole de Vicence.
Hollande.....	Société d'Encouragement pour l'Industrie, à Harlem.
Lorraine.....	Société d'Agriculture de Metz.
—	Académie nationale de Metz.
—	Comices agricoles, à Metz.
Alsace.....	Société d'Agriculture et des Arts de Strasbourg.
—	Société d'Agriculture de Colmar.
—	Société d'Histoire naturelle de Colmar.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Extrait des procès-verbaux 5

Discours de M. Hédouin, président titulaire de la Société. 23

Compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année 1877, par M. Lecoq, Secrétaire général. 29

Rapport sur l'examen des élèves du cours public de géométrie, par M. Richard de Jouvance 41

Rapport sur la propagation et l'amélioration de la race chevaline, par M. Alexis Pigeon, ... 47

Rapport sur les encouragements à accorder aux éleveurs de l'espèce bovine, par M. Lecoq 57

Avis motivé de la Société sur le projet de loi relatif à la péréquation de l'impôt foncier. 61

Observation météorologique. Eau tombée et recueillie pendant les plus fortes averses de 1860 à 1876 inclusivement, par M. le Dr Bérigny 6

Concours annuel agricole au Palais de l'Industrie, en 1877 : Rapport de la Commission chargée de l'examen des instruments agricoles; M. Nercan, rapporteur 73

Rapport de la Commission chargée de l'examen des animaux gras (espèces ovine et bovine); M. Victor Gilbert, rapporteur. 79

Rapport de la Commission chargée de l'examen des espèces porcine et galline; M. Giffard, rapporteur. 83

Rapport de la section d'économie rurale et de législation sur un mémoire présenté par M. de Pavant, relatif à la dépopulation des campagnes. 87

Pages

Mémoire de M. de Pavant faisant l'objet du rapport qui précède 101

Prix Lameyran de 1877. — Aménagement, utilisation et conservation des eaux pluviales : Rapport de la section des sciences et arts appliqués sur l'attribution de ce prix 120

Mémoires des concurrents :

1° Mémoire présenté par MM. Duriez et Nercan . 137

2° Mémoire présenté par M. Richard de Jouvance. 141

Prix Lameyran pour 1878. — Elevage, hygiène et engraissement des animaux domestiques et de basse-cour. — Programme du concours 159

Rapport de la Commission chargée d'étudier un nouveau système de labourage à vapeur de M. Debains; M. Nercan, rapporteur. 161

Note sur les résultats d'expériences comparatives de semis en lignes, par M. Pluchet père. 171

Notice nécrologique sur M. Ménager, par M. Baget. . . 183

Bureau et Commission administrative de la Société pour les années 1876-1877 et 1877-1878. 193

Tableau général des Membres de la Société au 1er janvier 1878. 195

Composition des diverses sections 158

Liste des membres correspondants du département . . 203

— des Correspondants régnicoles 206

— des Correspondants étrangers 207

— des Sociétés correspondantes. 208

Versailles, — Imp. de E. Aubert.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

—

1878

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

PUBLIÉS

DEPUIS LE 1er JANVIER JUSQU'AU 31 DÉCEMBRE 1878

2e SÉRIE. — TOME XII.

—

Année de la fondation : 1798

RECONNUE ÉTABLISSEMENT D'UTILITÉ PUBLIQUE

Par décret en date du 5 juin 1857.

VERSAILLES

E. AUBERT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ

6, Avenue de Sceaux, 6.

—

1879

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX

Séance du 4 Janvier 1878

Présidence de M. RUELLE.

M. Bouland-Breton adresse à la Société le rapport qu'il a lu à la Société d'agriculture de Mantes sur les avantages que présentent pour la culture les hangars-abris.

M. le docteur Bérigny, membre de la Section des sciences et arts appliqués, donne sa démission motivée sur ses travaux météorologiques qui ne lui permettent pas d'assister aux séances. — Cette démission est acceptée.

Une discussion à laquelle prennent part MM. Richard de Jouvance, Heuzé, Debains et Baget, relative à l'interprétation de l'art. 20 du Règlement d'ordre intérieur, sur l'impression et la publication par leurs auteurs des rapports faits à la Société, donne lieu au renvoi de cette question à l'examen de la Commission administrative.

M. Heuzé rend compte des dispositions générales adoptées pour l'Exposition agricole du Champ de Mars et des conditions dans lesquelles pourra avoir lieu l'Exposition collective de la Société et du Comice agricole de Seine-et-Oise.

La séance est levée à 3 heures. Le Bureau, accompagné d'une partie des membres de la Société, se rend à la Préfecture et à l'Hôtel-de-Ville pour rendre à M. le Préfet et à M. le Maire les visites d'usage à l'occasion du nouvel an.

Séance du 1er Février 1878

Présidence de M. RUELLE.

M. le Ministre de l'instruction publique accuse réception des exemplaires des Mémoires de la Société pour l'année 1876.

M. le Président donne connaissance à la Société des propositions de la Commission administrative sur l'interprétation de l'art. 20 du Règlement. La discussion en est renvoyée à la prochaine séance.

M. Debains continue sa communication sur la comparaison des engrais chimiques aux fumiers de ferme. Il traite particulièrement de l'application des engrais chimiques à la culture de la betterave et du rôle des engrais phosphatés dans le développement de la richesse saccharine.

A l'occasion de cette intéressante communication,

M. le Président propose d'adjoindre à la Commission nommée dans la séance du 2 mars 1877, pour suivre les expériences comparatives des engrais chimiques à la culture de la betterave, MM. Pluchet père, Victor Gilbert, Ernest Gilbert et Rousselle. Cette proposition est adoptée.

Une Commission composée de MM. Pluchet père, Henry Rabourdin, Alexis Pigeon, Victor Gilbert, de Pavant, Hédouin et Lecoq, est chargée de l'étude de la Section des animaux au concours du palais de l'Industrie.

Séance du 1er Mars 1878

Présidence de M. RUELLE.

La Société a reçu deux nouveaux mémoires pour le concours du prix Lameyran. Ces mémoires sont renvoyés à l'examen de la Section d'économie des animaux.

Divers bulletins des Sociétés correspondantes sont remis à MM. Polonceau, Baget et Pasquier pour en rendre compte.

M. le Président prie M. Debains de vouloir bien se mettre en rapport avec les membres de la Commission chargée de faire les expériences comparatives sur les engrais artificiels, pour hâter la solution de cette importante question.

M. Richard de Jouvance a le regret d'annoncer à la

Société que tous les efforts de la Commission mixte chargée d'organiser et de régler la participation *collective* de la Société et du Comice agricole à l'Exposition universelle de 1878, ont été infructueux. Le département de Seine-et-Oise, qui occupe un des premiers rangs dans la France agricole, ne sera donc pas représenté collectivement à l'Exposition de 1878, mais un certain nombre des principaux agriculteurs du département y prendront part individuellement.

La Société désigne pour procéder à la visite des bêtes bovines, qui aura lieu cette année dans l'arrondissement de Versailles, MM. Alexis Pigeon, Victor Gilbert et Lecoq.

M. le comte d'Abzac fait connaître à la Société les primes accordées à ses étalons pour 1878, et rappelle à cette occasion la nécessité de pourvoir au remplacement de *Biribi* que son âge rendra prochainement impropre au service de la monte.

Après une discussion approfondie sur la question relative à la publication des mémoires, la Société arrête les dispositions suivantes, sur lesquelles il sera statué définitivement dans la séance réglementaire du 26 avril prochain :

1° Les mémoires ou communications dus à l'initiative d'un membre de la Société ne sont soumis à aucune restriction pour l'impression par leurs auteurs ;

2° Les rapports des Commissions, publiés ou non par la Société, ne peuvent être livrés à l'impression par leurs auteurs ou toute autre personne, qu'avec l'approbation de la Société ;

3° Il en sera de même de tout rapport fait par un membre délégué par la Société ;

4° Les mémoires sur des questions mises au concours par la Société, pourront toujours être publiés par elle ;

5° Aucun mémoire présenté par une personne étrangère à la Société, ne peut être lu en séance, qu'après communication à la Commission administrative et avec son autorisation.

Séance du 5 Avril 1878

Présidence de M. RUELLE.

M. Debains fait connaître qu'il a reçu le résultat des expériences faites par MM. Pluchet père, Victor Gilbert et Ernest Gilbert sur les engrais artificiels appliqués à la culture de la betterave. — M. Rousselle sera prié d'envoyer également à M. Debains les résultats obtenus par lui sur son exploitation.

M. Baget lit un mémoire sur le nouveau projet de Code rural soumis actuellement à la délibération du Sénat. — Ce mémoire sera inséré au Bulletin de la Société.

M. Ernest Gilbert présente le compte-rendu de divers articles insérés au Bulletin de la Société des Agriculteurs de France sur la culture et la conservation du maïs employé comme fourrage. Il complète ce résumé en faisant connaître les résultats qu'il obtient sur son

exploitation, en cultivant le maïs sur des terres irriguées avec des vinasses de distillerie. La Société vote l'impression de cette intéressante notice dans ses mémoires.

M. Richard, du Cantal, membre correspondant, présent à la séance, offre à la Société, de la part de M. Lebihan, des graines de panais cultivé comme plante fourragère dans l'ouest de la France. Ces graines sont réparties entre MM. Hédouin, Duriez, Henri Rabourdin et Chachoin.

M. Polonceau lit un rapport sur l'exposition des animaux en 1878, au palais de l'Industrie, dans lequel il fait surtout ressortir les inconvénients des croisements qui ont perdu en partie les races françaises. — M. Richard, du Cantal, partage cet avis, mais M. Pluchet pense que l'on ne doit pas être exclusif et que les croisements sont très admissibles dans le département de Seine-et-Oise.

Une Commission est nommée pour l'examen des mémoires produits pour le concours du prix Lameyran. Cette Commission est composée de MM. Pluchet, président, comte d'Abzac, Pion, Victor Gilbert et Boulard-Breton.

Séance réglementaire du 26 Avril 1878

Présidence de M. RUELLE.

M. Heuzé entretient la Société de la fête qui sera célébrée au mois de juin prochain, à Grignon, à l'occa-

sion du centenaire de MM. Auguste Bella et Polonceau, et propose de lire dans la prochaine séance le discours qu'il doit prononcer dans cette solennité, au nom de la Société. Cette lecture sera mise à l'ordre du jour de la prochaine réunion.

Les modifications au Règlement sur l'impression et la publication par leurs auteurs des mémoires et rapports lus à la Société, délibérées dans la séance du 1er mars dernier, sont définitivement adoptées et seront ajoutées à l'article 20 du Règlement d'ordre intérieur.

M. Pousset lit, au nom de la Commission administrative, le rapport sur les comptes de M. le Trésorier pour l'année 1877. Ces comptes sont approuvés à l'unanimité.

Sur la proposition du Bureau, la Société décide que le prix Lameyran sera attribué, pour l'année 1879, à la Section de culture qui en rédigera le programme.

Après avoir discuté diverses affaires d'ordre intérieur, la Société procède au renouvellement de son Bureau et au remplacement des membres sortants de la Commission administrative pour l'année 1878-1879. Sont élus :

Vice-président, M. Richard de Jouvance ;

Secrétaire général, M. Ruelle, en remplacement de M. Lecoq, démissionnaire ;

Trésorier, M. Besnard-Dufresnay, en remplacement de M. Defurnes, démissionnaire ;

Bibliothécaire-archiviste, M. Kasmann ;

Secrétaire adjoint, M. Gustave Barbé ;

Trésorier adjoint, M. Polonceau.

Membres de la Commission administrative pour les années 1878-1879 et 1879-1880 :

MM. Pluchet père;
Defurnes;
Lecoq;
Palengat.

La séance est terminée par la lecture d'une notice nécrologique rédigée par M. le docteur Rémilly, sur M. le docteur Bataille. — La Société vote l'impression de cette notice dans ses Mémoires.

Séance du 3 Mai 1878

Présidence de M. RUELLE.

La Société renvoie à l'examen de M. le comte d'Abzac un numéro du Journal d'agriculture de la Nièvre, contenant un rapport sur l'espèce chevaline de ce département, et à M. Debains un numéro des Archives de l'agriculture du nord de la France sur la culture de la betterave à sucre.

Une lettre de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, du 17 avril dernier, annonce une allocation de 1,000 fr. pour l'année 1878.

M. Richard, du Cantal, membre correspondant, envoie à la Société son rapport sur un article inséré aux Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et

belles-lettres d'Indre-et-Loire, ayant pour titre : *Question chevaline.*

Un numéro des publications du Comice Agricole de Montdidier (Somme) est adressé à la Société avec demande d'échange de publication. Adopté.

M. Heuzé donne lecture du discours qu'il se propose de prononcer, au nom de la Société, à la solennité agricole qui aura lieu, à Grignon, au mois de juin, à l'occasion du centenaire de MM. Bella et Polonceau et du demi-centenaire de la fondation de l'Ecole. La Société vote l'impression de ce discours dans ses Mémoires.

Sur la proposition de M. le Président, la Société vote une somme de 100 francs pour la souscription aux dépenses de la fête de ce centenaire.

Des rapports sur l'exposition des animaux au palais de l'Industrie en 1878, sont lus par MM. *de Pavant*, sur l'espèce porcine, *Hédouin*, sur la race bovine, et *Victor Gilbert*, sur la race ovine.

M. le Président adresse aux rapporteurs les remerciements de la Société.

Séance du 7 Juin 1878

Présidence de M. RUELLE.

M. le Président donne lecture d'une lettre du 8 mai dernier par laquelle M. le Préfet consulte la Société sur la question de savoir s'il n'y aurait pas lieu de classer, au nombre des établissements insalubres, les dé-

pôts de pulpes de betteraves provenant des fabriques de sucre et des distilleries. Il fait connaître que pour hâter la réponse demandée par M. le Préfet, il a renvoyé l'examen de cette question à la Commission des eaux vannes et d'égout, qui propose d'y répondre par l'avis suivant : « que les dépôts de pulpes de betteraves « ne sont jamais insalubres, et que ces dépôts, placés « dans de bonnes conditions de conservation pour les « pulpes, ne sont ni insalubres ni désagréables. »

Cette rédaction donne lieu à une discussion à laquelle prennent part MM. Rabot, Richard de Jouvance, Duriez, Ploix, Besnard-Dufresnay, Defurnes et Moser, et à la suite de laquelle la Société adopte celle suivante proposée par M. Rabot.

La Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise, consultée par M. le Préfet sur la question de savoir s'il n'y aurait pas lieu de classer, au nombre des établissements insalubres, les dépôts de pulpes de betteraves provenant des fabriques de sucre et des distilleries, a émis l'avis suivant :

Considérant que les distilleries agricoles et les sucreries sont des établissements classés ;

Que la production des pulpes est une conséquence de ces industries ;

Que, dans toutes les autorisations, des conditions spéciales sont imposées en vue des silos contenant les pulpes et des eaux qui en proviennent ;

Qu'il n'existe pas de dépôts isolés de pulpes livrées au commerce ; que ceux qui se trouvent dans les fermes sont destinés à être consommés sur place ;

Qu'il n'y a pas lieu, par conséquent, de diviser l'autorisation qui s'applique à une industrie agricole des plus importantes par elle-même et par son influence avantageuse sur la production des céréales;

Que cette division n'aurait pour résultat que d'apporter des entraves à l'agriculture, sans bénéfice aucun pour l'hygiène publique;

Est d'avis :

1° Que la réglementation actuelle est suffisante et donne satisfaction à tous les intérêts;

2° Qu'une réserve, cependant, peut être faite pour les dépôts de pulpes isolés des sucreries ou des distilleries, qui pourraient être installés pour en faire commerce, ces dépôts devant alors être soumis à une autorisation spéciale.

Sur la proposition de M. le Président, la Société décide ensuite qu'il sera nommé des Commissions chargées de l'examen et de l'étude de l'Exposition universelle.

Ces Commissions, au nombre de quatre, sont composées ainsi qu'il suit :

I. — *Concours d'instruments aratoires de toute nature, charrues, herses, rouleaux, extirpateurs, semoirs, faucheuses, moissonneuses, batteuses, etc.*

MM. Chachoin, Président.

Heuzé.	MM. Polonceau.
Pluchet père.	Rousselle.
Rabourdin, Henry.	Barbé, Gustave.
Gilbert, Ernest.	Richard de Jouvance.
Hédouin.	Mazure.

II. — *Charrues à vapeur, machines hydrauliques, machines à vapeur, appareils de distillerie et de féculerie, chemins de fer agricoles, bascules, coupe-racines, etc.*

MM. Dufrayer, Président.

Debains.	MM. Dubois.
Grille.	Duriez.
d'Amonville.	Pluchet, Vincent.
Richard de Jouvance.	Kasmann.
Nercan.	Dailly.

III. — *Concours d'animaux.*

MM. Lecoq, Président.

Pluchet père.	MM. de Pavant.
Pigeon, Alexis.	Caussé.
Barbé, Eugène.	Gilbert, Victor.
Warnesson.	Beuzeville.
Pasquier.	Leroux.

IV. — *Produits agricoles et produits des industries agricoles.*

MM. Belin, Président.

Nercan.	MM. Guignard.
Dablin.	Cugnot.
Rabot.	Defurnes.
Debains.	Petit.
Gilbert, Ernest.	Duriez.

M. Henry Rabourdin, au nom de la Section de culture, propose pour le prix Lameyran, à décerner en 1879, la question suivante : *De la Distillerie agricole.*—

Mémoires se rattachant à cette industrie et à ses perfectionnements.

Cette proposition est adoptée; le programme sera rédigé ultérieurement.

M. Kasmann est chargé d'assister, au nom de la Société, aux examens des élèves du cours de géométrie de la ville.

Un rapport sur l'Exposition des animaux de basse-cour, au palais de l'Industrie, en 1878, est lu par M. Lecoq.

Séance du 5 Juillet 1878

Présidence de M. RUELLE.

A l'ouverture de la séance, M. le Président annonce à la Société le décès de M. Tétard de Mortière, l'un de les membres, et exprime le désir qu'une notice nécrologique soit consacrée à ce regretté collègue.

M. Pluchet père remercie la Société, au nom de la famille, pour ce témoignage de sympathie, et accepte la mission proposée par M. le Président.

La parole est donnée à M. Pion pour la lecture du rapport de la Commission sur le concours ouvert par la Société pour le prix Lameyran. Ce rapport conclut à ce que le prix ne soit pas accordé, à cause de l'insuffisance des mémoires présentés, et que le concours soit prorogé à 1879. Cette proposition est mise aux voix et adoptée.

Le programme rédigé par la Section de culture pour le prix Lameyran à décerner en 1879, ayant pour

objet les distilleries agricoles, est soumis à la Société, qui en adopte la rédaction.

M. Lecoq lit son rapport sur les encouragements à accorder à l'espèce bovine. Les conclusions en sont adoptées.

M. Alexis Pigeon donne lecture du rapport relatif aux encouragements à accorder aux éleveurs de l'espèce chevaline. Adopté.

M. Kasmann lit son rapport sur l'examen des élèves du cours de géométrie de la ville et fait connaître les récompenses proposées, au nombre desquelles se trouve un rappel de deuxième prix en faveur de l'élève Lagrue, ouvrier menuisier. — La Société, sur la proposition de M. Richard de Jouvance, remplace ce rappel, consistant en une simple mention, par une médaille d'argent.

Sur la proposition de M. le Président, la séance publique est fixée au dimanche 28 juillet.

M. Victor Gilbert est chargé de faire un rapport sur les récompenses à accorder aux éleveurs d'animaux de basse-cour, sur les fonds provenant du legs de la Société de zootechnie.

Séance du 2 Août 1878

Présidence de M. RUELLE.

La Société renvoie à l'examen de M. Pion une brochure de M. Agustinotty, intitulée *le Vétérinaire praticien.*

Un *Questionnaire* adressé par la Société des Agriculteurs de France sur les prairies temporaires à base de graminées, est renvoyé à la Section de grande culture pour examen et réponses.

M. Pluchet lit une notice nécrologique sur M. Tétard de Mortière, que la Société a eu la douleur de perdre récemment. M. le Président adresse à M. Pluchet les remerciements de la Société. Cette notice sera insérée dans ses Mémoires.

La parole est donnée à M. Rabot pour la lecture du rapport de la Commission chargée de l'étude de l'application des eaux vannes et d'égout et des eaux de distillerie et de féculerie à la grande culture.

Après cette lecture, M. Grille présente quelques observations sur l'insuffisance des expériences faites à Gennevilliers, en ce qui concerne la grande culture, pour pouvoir en tirer des conclusions absolues. — M. Rabot, rapporteur, répond que lors de l'enquête relative aux irrigations projetées dans la partie nord de la forêt de Saint-Germain-en-Laye, un grand nombre de cultivateurs ont déclaré ne pouvoir employer les eaux d'égout à la grande culture que dans les conditions indiquées au rapport. — M. Richard de Jouvance, qui était rapporteur de la Commission d'enquête, confirme ces dernières observations et donne quelques nouveaux détails sur cette question.

M. le Président adresse à la Commission les remerciements de la Société. — Ce rapport sera inséré dans les Mémoires.

M. Pluchet appelle l'attention de la Société sur une

maladie qui attaque le blé et qui est connue sous le nom de *piétin*. Cette maladie, qui paraît avoir pour cause principale l'humidité, atteint plus particulièrement les variétés tardives et occasionne une réduction de rendement s'élevant quelquefois jusqu'au tiers de la récolte.

Séance publique du 4 Août 1878.

Présidence de M. RUELLE.

Cette séance a lieu, comme les années précédentes, dans la galerie municipale de l'Hôtel-de-Ville, mise par M. le Maire à la disposition de la Société.

M. le Général commandant la subdivision prend place au Bureau.

A l'ouverture de la séance, M. le Président donne lecture de deux lettres : l'une de M. le Préfet, l'autre de M. le Maire de Versailles, exprimant leurs regrets de ne pouvoir présider la réunion, en qualité de Présidents d'honneur de la Société.

M. Ruelle, président, lit un discours, vivement applaudi, sur les avantages apportés à l'agriculture par le perfectionnement de la viabilité vicinale dans le département.

M. Lecoq, secrétaire général, donne lecture du compte rendu des travaux de la Société pendant l'année 1877-1878.

M. Defurnes lit, au nom de M. Kasmann absent, le

rapport sur l'examen des élèves du cours de géométrie de la ville.

M. Alexis Pigeon lit son rapport sur les encouragements accordés aux éleveurs de l'espèce chevaline.

Un rapport sur les encouragements accordés aux éleveurs de l'espèce bovine et des animaux de basse-cour, est lu par M. Lecoq.

Après la lecture de chacun de ces rapports, les lauréats viennent recevoir au bureau les récompenses qui leur sont décernées.

Comme les années précédentes, l'excellente musique du 1er régiment du génie, mise gracieusement à la disposition de la Société par M. le Général commandant la place de Versailles, a largement contribué à l'éclat de cette solennité agricole.

Séance du 4 Octobre 1878

Présidences de M. RUELLE *et de* M. HENRI RABOURDIN.

M. Ruelle, président sortant, remercie de nouveau la Société du concours si bienveillant qu'elle a bien voulu lui prêter pendant la durée de ses fonctions, puis il appelle au fauteuil M. Henry Rabourdin, Président titulaire pour l'année 1878-1879, et lui remet la médaille décernée à chaque président à son entrée en fonctions.

En prenant possession du fauteuil, M. Henri Rabour-

din exprime à la Société toute sa gratitude pour l'honneur qu'elle lui a fait en l'appelant à diriger ses travaux, et lui promet d'y apporter le plus entier dévouement.

Le Secrétaire général lit une lettre de M. Lecoq s'excusant de ne pouvoir assister à la séance de ce jour. Sur la proposition de M. Heuzé, la Société vote par acclamation des remerciements à M. Lecoq, pour les services qu'il lui a rendus en qualité de secrétaire général depuis 1870.

Un mémoire contenu au Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, sur l'emploi et l'utilisation des eaux vannes à l'horticulture, est renvoyé à M. Rabot.

M. Pluchet père est prié de rendre compte d'un mémoire inséré au même Bulletin sur les résultats obtenus par les semis en ligne.

La Société reçoit une circulaire de M. le Ministre de l'agriculture sur la création de chaires agricoles dans le département, contenant un questionnaire se rattachant à cette création; cette étude est renvoyée à l'examen d'une Commission composée de MM. Pluchet père, Polonceau, Hédouin, Baget, Richard de Jouvance et Defurnes.

M. le Président communique à la Société une lettre de M. Drapier, jardinier à Neauphle-le-Vieux, demandant pour son fils la bourse entretenue par elle à l'Ecole d'horticulture et qui est vacante en ce moment. — Le Bureau propose d'accueillir favorablement cette demande. Cette proposition est adoptée, et l'élève Drapier prendra rang à partir du 1er octobre courant.

M. Kasmann donne lecture d'une notice analytique adressée par M. Richard du Cantal, membre correspondant, d'un article inséré au Bulletin de la Société d'agriculture d'Indre-et-Loire sur la question chevaline.

M. Heuzé conteste les chiffres donnés par M. Fennebruque dans ce travail. Il dit qu'il s'est produit une augmentation sensible dans l'élève des chevaux de guerre depuis la réorganisation des haras, et il est convaincu que la prochaine statistique constatera une très grande amélioration en ce qui concerne le cheval d'armes.

Diverses observations sont encore présentées sur cette question par MM. le comte d'Abzac, Polonceau et de Pavant.

A l'occasion de la lecture, faite par le Secrétaire général, d'une circulaire relative à la constitution d'une association ayant pour but la défense de la liberté commerciale et industrielle, M. Pluchet père croit devoir appeler toute l'attention de la Société sur cette question importante du renouvellement des traités de commerce. Il pense qu'il conviendrait de faire étudier par une Commission spéciale la question suivante :

Quelle a été l'influence des traités de commerce par rapport à la production agricole en France, et particulièrement dans le département de Seine-et-Oise?

Cette proposition est adoptée et la Société en renvoie l'examen à une Commission composée de MM. Pluchet père, président; Baget, Hédouin, Duriez, Muret et Dablin.

Séance du 8 Novembre 1878

Présidence de M. HENRY RABOURDIN.

Un numéro du Journal d'agriculture pratique est renvoyé à M. le comte d'Abzac pour l'analyse d'un article sur l'espèce chevaline. — M. Caussé est chargé de rendre compte d'un mémoire de M. de Montlaur inséré au Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, sur l'avortement des vaches.

M. Rabot fait hommage à la Société de son rapport sur les travaux du Conseil d'hygiène de Seine-et-Oise, pendant les années 1874 à 1877.

La parole est donnée à M. Baget pour la lecture du rapport de la Commission chargée de préparer les réponses au questionnaire contenu en la circulaire ministérielle relative à la propagation de l'enseignement agricole.

Après avoir entendu la lecture complète de ce rapport, la Société reprend et discute successivement chacune des réponses proposées par la Commission et adopte la rédaction suivante :

1° L'enseignement agricole doit être restreint aux chefs-lieux de canton et à quelques communes rurales importantes qui seraient choisies comme centre de réunion ;

2° Il convient de réduire à 3 années le délai de 6 ans accordé par le projet de loi pour la création des chaires agricoles ;

3° Il n'y a pas lieu d'obliger le professeur à prendre sa résidence près de l'Ecole normale ;

4° Les concours ne doivent comporter aucune exclusion ; il n'y a pas lieu d'attribuer la préférence, à mérite égal, aux bacheliers et aux élèves des écoles d'agriculture, puisque les concours n'admettent pas de classement *ex æquo*. En cas d'insuffisance reconnue du concours, le professeur nommé ne prendra que le titre de *chargé de cours ;*

5° Le programme des examens pour chaque département doit être laissé à la décision des Ministres de l'agriculture et de l'instruction publique en dehors des dispositions législatives ;

6° Il y a lieu d'établir des concours distincts pour chaque département, en ayant soin de fixer à des jours différents les concours qui auront lieu dans une même région, afin de réserver aux candidats la possibilité de s'y présenter successivement;

7° Il n'y a pas lieu de soumettre aux épreuves d'un nouveau concours les professeurs actuellement en exercice;

8° Le Jury d'examen devrait être composé : 1° d'un membre nommé par le Ministre de l'agriculture; ce membre présidera le Jury; 2° de deux membres nommés par le Ministre de l'instruction publique; 3° et de deux membres nommés par le Préfet sur la présentation de Sociétés agricoles;

M. le Président annonce à la Société la haute distinction dont vient d'être l'objet l'un de ses membres, M. Hardy, directeur de l'Ecole d'horticulture, nommé

officier de la Légion-d'Honneur, à la suite de l'Exposition universelle de 1878.

L'ordre du jour appelle la discussion de la réponse au questionnaire adressé par la Société des Agriculteurs de France sur les *prairies temporaires à base de graminées.*

M. Heuzé entre dans quelques développements intéressants sur la nature de ces prairies, et fait connaître que M. Michaut, de Bonnières, en possède environ 50 hectares, sur lesquels il entretient annuellement de 40 à 50 vaches. Il croit nécessaire, pour répondre d'une manière précise au questionnaire, de se renseigner préalablement auprès de M. Michaut. — La Société charge M. Heuzé de ce soin et le prie de vouloir bien préparer les réponses pour la prochaine séance.

M. le Président communique à la Société une proposition de la Commission administrative ayant pour objet, afin de profiter du reliquat de 2,000 fr. restant libre sur l'allocation spéciale accordée par le Conseil général pour achat d'étalon, de pourvoir immédiatement au remplacement de *Biribi* âgé de 23 ans, remplacement déjà signalé comme urgent.

Cette proposition ayant été renvoyée à la Commission hippique, M. Caussé, secrétaire de cette Commission, donne lecture de son rapport concluant au remplacement de *Biribi* par un cheval demi-sang de même nature, en conservant néanmoins cet étalon, tant que la prime lui sera accordée par l'administration des Haras.

Une discussion s'engage sur les charges qu'impose à

la Société l'entretien du haras de Milon-la-Chapelle, charges qui sont loin d'être compensées par l'allocation départementale et par les primes de l'administration des Haras. M. Defurnes fait remarquer que dans l'état actuel, la Société peut à peine subvenir aux dépenses nécessitées par les trois étalons, et que l'adjonction d'un quatrième cheval pourrait lui créer des embarras financiers. Il propose en conséquence d'ajourner l'acquisition du nouvel étalon demandé en remplacement de *Biribi*, celui-ci pouvant encore continuer la monte. — Cette proposition, mise aux voix, est adoptée.

Séance du 6 Décembre 1878

Présidence de M. Henri Rabourdin.

La Société renvoie à l'examen de divers membres pour en rendre compte :

1° A M. Ernest Gilbert un numéro du Bulletin agricole de l'arrondissement de Douai, sur l'ensilage des fourrages;

2° A M. Pluchet père une brochure contenant le compte rendu de la réunion de la Commission des douanes sur le renouvellement des traités de commerce ;

3° A M. Debains le numéro 21 du Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, 10e année, contenant

un mémoire sur les engrais applicables à la culture de la betterave;

4° A M. Caussé un manuel de thérapeutique vétérinaire, par M. Alexandre Landrin.

Il est donné lecture d'une lettre de M. le comte d'Abzac, demandant à la Société de vouloir bien revenir sur la décision prise dans sa derniere séance, en ce qui concerne le remplacement de l'étalon *Biribi*, et offrant à la Société, si elle veut autoriser l'achat immédiat d'un quatrième étalon demi-sang, carrossier léger, de prendre à sa charge personnelle la nourriture et l'entretien de *Biribi* pendant tout le temps que ce cheval pourra faire le service de la monte et sera primé par l'administration des Haras.

Cette proposition donne lieu à une discussion approfondie à laquelle prennent part MM. Heuzé, Ploix, Defurnes, Hédouin, Chachoin et Baget. On fait surtout ressortir que l'excédant de recettes de l'exercice courant serait complètement absorbé par l'achat d'un étalon demi-sang, dont la dépense paraît devoir s'élever à 6,000 fr., et que la Société se trouverait alors dans l'impossibilité de pourvoir aux dépenses urgentes qui pourraient lui incomber en dehors de ses ressources ordinaires.

En résumé, les honorables membres qui ont pris part à cette discussion pensent qu'en raison de l'insuffisance reconnue des ressources de la Société et en présence des résultats incontestables obtenus dans l'amélioration de l'espèce chevaline du département, depuis l'établissement du haras de Milon, le Conseil général ne refu-

sera pas, dans sa prochaine session d'avril, de compléter le prix du nouvel étalon nécessaire au remplacement de *Biribi*.

Sur la proposition de M. Baget, des remerciements sont adressés à M. le comte d'Abzac pour l'offre généreuse contenue dans sa proposition, et la Société décide qu'il y a lieu d'ajourner toute résolution sur cette question jusqu'à la décision à prendre par le Conseil général.

Répondant à une demande de M. le Préfet sur les conditions atmosphériques dans lesquelles ont eu lieu les semailles d'automne et sur l'étendue des terrains ensemencés, la Société formule ainsi qu'il suit l'avis à transmettre à l'administration :

L'étendue des terres ensemencées en blé d'hiver aurait été sensiblement la même que les années précédentes si les pluies qui n'ont cessé de tomber depuis deux mois n'étaient venues entraver et même interrompre les ensemencements. On peut évaluer aux *deux cinquièmes* environ, les blés effectués dans de bonnes conditions, aux *deux cinquièmes* aussi ceux faits malgré les pluies et dans des conditions assez médiocres, et à *un cinquième* les blés d'hiver qui n'ont pu être achevés et qu'il est impossible de faire maintenant.

M. Baget lit, au nom de M. le comte d'Abzac empêché, une notice analytique d'un rapport contenu au Bulletin de la Société d'agriculture de la Nièvre sur l'importation d'étalons de trait dans ce département.

M. Caussé rend compte d'un mémoire de M. de Mont-

laur inséré au Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, ayant pour titre « Fièvre aphtheuse et avortement épizootique des vaches. »

Sur la proposition de M. Heuzé, la Société autorise l'acquisition de 500 exemplaires d'une petite carte portative faite sous sa direction et représentant le *doryphora* dans ses diverses phases d'évolutions. Ces cartes seront adressées à tous les membres titulaires et correspondants de la Société.

La Société prend en considération une proposition de M. Ernest Gilbert, tendant à nommer une Commission qui s'adjoindrait au syndicat des distillateurs, pour arriver à une solution plus favorable de la question d'exercice des distilleries agricoles. MM. Ernest Gilbert, Pluchet père, Dailly, Debains et Duriez sont désignés pour faire partie de cette Commission, qui sera présidée par M. Duriez.

SÉANCE PUBLIQUE

DU 4 AOUT 1878

DISCOURS

PRONONCÉ

Par M. RUELLE, Président titulaire.

MESSIEURS,

En terminant aujourd'hui la présidence annuelle à laquelle vous m'avez fait l'honneur de m'appeler, permettez-moi d'abord de vous exprimer ma plus vive gratitude pour cette haute marque de sympathie, de vous remercier du concours toujours si bienveillant que vous m'avez prêté, et sans lequel il m'eût été bien difficile, je le reconnais, de m'acquitter de la tâche qui m'était confiée.

Lorequ'en 1855, vous avez bien voulu m'associer à vos travaux, j'étais déjà depuis plus de quinze ans, par mes fonctions dans le service vicinal, en rapports con-

tinuels avec le plus grand nombre des cultivateurs de l'arrondissement de Versailles. Ce contact, en quelque sorte journalier, et les liens d'étroite amitié qui en étaient résultés, m'avaient appris à aimer l'agriculture, à en constater les besoins et à m'intéresser à ses progrès. Aussi, tout en faisant la part de mon insuffisance et ne comptant que sur une bonne volonté et sur un dévouement à toute épreuve, je n'ai pas hésité, sur la présentation de notre regretté et si bienveillant collègue M. Lacroix, à solliciter vos suffrages.

Il est d'usage, Messieurs, qu'avant de résigner ses fonctions, le Président traite devant vous une question qui intéresse l'agriculture. C'est un lourd fardeau pour moi; cependant je ne veux pas m'y soustraire. Si j'étais cultivateur, je n'aurais que l'embarras du choix du sujet, car il me suffirait de développer ici l'une des nombreuses et intéressantes questions qui ont fait l'objet de vos dernières études, et dont vous entendrez tout à l'heure le compte-rendu, toujours si bien fait, par notre honorable Secrétaire général; mais, heureusement, l'agriculture, que l'on a appelée avec juste raison le premier des arts, offre de nombreuses ressources. Elle se rattache par tant de liens à des intérêts si multiples, elle embrasse des questions si complexes, que l'on peut presque affirmer qu'aucune branche de la science ou de l'industrie ne lui est étrangère. Chacun de nous peut donc toujours, dans les limites de ses connaissances et de ses facultés, trouver quelques mots à dire sur un sujet qui rentre plus particulièrement dans sa spécialité.

La mienne, comme vous le savez, Messieurs, s'applique aux voies de communication. C'est donc de cet objet, qui intéresse à un si haut degré la prospérité de l'agriculture, que je vous demanderai la permission de vous entretenir quelques instants.

La loi du 21 mai 1836, qui a créé le service vicinal, a été l'un des plus grands bienfaits dont le gouvernement de Juillet ait doté le pays. Cette loi, si modeste en apparence, et dont on ne pouvait prévoir alors les immenses conséquences, a été le germe de toutes les améliorations apportées depuis dans la viabilité vicinale, améliorations qui ont contribué si puissamment à la régénération de l'agriculture, et, par suite, au développement de la richesse publique.

En effet, il n'existait encore à cette époque, dans toute la France, qu'un réseau très-restreint de routes nationales et départementales, praticables en toute saison, mais dont l'état de viabilité était loin du degré de perfection auquel il est arrivé aujourd'hui; les chemins de fer, presque inconnus, étaient encore à l'état rudimentaire, et toutes les communications secondaires reliant les agglomérations communales entre elles, ou avec les routes, ne se composaient que de chemins en terre, non entretenus, sillonnés de profondes ornières, et le plus souvent complétement impraticables aux lourds transports pendant la plus grande partie de l'année.

A part quelques exploitations agricoles privilégiées placées sur le bord des routes, le plus grand nombre des cultivateurs n'avaient, pour transporter leurs

récoltes sur les marchés ou dans les centres de consommation environnants, que ces chemins défectueux et souvent d'un parcours dangereux.

Et lorsque l'on sait comme vous, Messieurs, pour quelle part importante les transports de toute nature entrent dans les frais généraux d'une exploitation agricole, il est facile de se rendre compte des charges excessives que faisaient peser sur la culture et l'industrie, l'insuffisance et le mauvais état des voies vicinales.

Telle était la situation de la France, sous le rapport des voies de communication, lorsque la loi du 21 mai 1836, votée sur les longues et pressantes sollicitations des populations, et d'après les vœux unanimes des Conseils généraux, vint remédier à un état de choses si préjudiciable aux intérêts de l'agriculture, en donnant à l'administration les moyens d'organiser, sous la direction d'un personnel spécial, l'emploi des ressources créées annuellement par les communes rurales, et qui, jusque-là, faute d'une direction intelligente et technique, étaient gaspillées en pure perte sans produire aucun effet utile.

C'est donc de cette époque, comme je vous le disais plus haut, que date une nouvelle ère pour l'agriculture et même pour le pays tout entier; car, ainsi qu'on l'a dit, le degré de civilisation d'un peuple se mesure à l'état de ses voies de communication.

Toutefois, malgré l'empressement avec lequel fut accueillie la loi précitée, on ne pouvait se dissimuler l'étendue de la tâche. C'était une entreprise immense,

car il ne s'agissait pas moins, dès l'origine, que de créer ou de rendre constamment viables plus de *sept cent mille kilomètres* de chemins vicinaux de toute nature, dont l'état de dégradation absolue s'opposait à tous progrès dans notre industrie agricole.

Néanmoins, on se mit à l'œuvre sans hésitation, convaincu que les sacrifices réclamés des populations rurales seraient à l'instant même compensés par des résultats immédiatement appréciables.

Toutes les ressources, au lieu d'être disséminées comme par le passé, sans aucun profit, furent d'abord concentrées sur les lignes de grande vicinalité les plus urgentes, rattachant aux routes nationales et départementales, par des voies à pentes faciles, construites d'une manière solide et durable, des centres agricoles importants, jusque-là dépourvus de tout moyen de circulation.

C'est en suivant cette marche, la seule rationnelle, que l'on est parvenu à construire, dans la première période décennale qui a suivi la mise à exécution de la loi sur les chemins vicinaux, les artères principales du réseau de chaque département, et qui, pour le nôtre seulement, ne comprenait pas moins de 560 *kilomètres* de voies nouvelles.

Le département de Seine-et-Oise, quoique déjà favorisé par sa situation exceptionnelle qui le fait profiter de tous les rayonnements des grandes voies de communication de l'Etat convergeant vers la capitale, ne pouvait se contenter de cette première transformation. Les nouveaux débouchés ouverts à son industrie agri-

cole et commerciale, dans les localités traversées par les lignes de grande vicinalité, avaient changé en si peu de temps les anciens errements de la culture et réalisé de tels progrès, qu'il ne pouvait plus rester aucun doute sur l'urgente nécessité d'étendre aux points les plus isolés du département les bienfaits d'une circulation facile, en faisant pénétrer les branches du réseau jusqu'aux plus petits hameaux, jusqu'aux exploitations les plus modestes.

D'ailleurs cette amélioration, désirable à tous les points de vue, ne devait pas tarder à devenir une nécessité de premier ordre, par suite du nouveau régime économique décrété en 1860. A cette époque, la France, abandonnant les doctrines séculaires de la protection, y substituait la liberté commerciale, afin de multiplier ses échanges et d'étendre ses transactions internationales. L'agriculture, habituée depuis longtemps, comme toutes les grandes industries, au régime protecteur, ne vit pas inaugurer cette nouvelle législation sans quelque inquiétude; mais les cultivateurs comprirent de suite que, pour ne pas succomber dans la lutte, il fallait chercher le moyen d'augmenter la production et surtout *produire à bon marché*, en entrant résolûment dans la nouvelle voie des cultures intensives et industrielles qui, par les nombreux transports auxquels elles donnent lieu, exigent avant tout des moyens faciles de circulation.

L'exécution de l'achèvement du réseau complet s'imposait donc d'une manière absolue et immédiate aux populations rurales; mais la tâche à accomplir pour

atteindre ce but n'était pas sans difficultés, car il restait encore à construire plus de 1,600 kilomètres de voies secondaires, nécessitant une dépense approximative de 10 à 12 millions, et dont la plus grande partie devait être supportée par la culture, parce que ce sont les cultivateurs qui fournissent, par l'impôt en nature des prestations, le plus fort contingent des moyens d'exécution.

Mais, dans un département éclairé et avide de progrès comme celui de Seine-et-Oise, les populations ne reculent jamais devant les sacrifices qui leur sont demandés, lorsqu'elles sont bien pénétrées de l'utilité des dépenses, et surtout, comme dans le cas actuel, lorsque ces dépenses doivent donner satisfaction à des intérêts généraux aussi étendus et contribuer au développement de la richesse publique.

Aussi, n'a-t-on pas mis en doute un seul instant, qu'en redoublant d'efforts, et avec l'aide des allocations importantes offertes par l'Etat et par le Conseil général, on ne parvint, dans un temps relativement assez restreint, à mener à bonne fin une œuvre d'une aussi grande utilité. Cet espoir, Messieurs, n'a pas tardé à se réaliser, et, si la deuxième partie du réseau vicinal n'est pas complétement achevée, il reste bien peu de chose à faire; en laissant de côté les chemins ruraux ou d'exploitation, dont on ne tardera pas d'ailleurs à s'occuper en exécution des dispositions du nouveau Code rural, on peut affirmer que dans notre département les voies de communications actuelles donnent satisfaction à tous les intérêts matériels.

En effet, aux grandes voies de communication, comprenant 22 lignes de chemins de fer en exploitation, d'un parcours de 620 kilomètres, et 86 routes nationales ou départementales, ayant un développement de 1,600 kilomètres, la nouvelle législation, résultant de l'application de la loi du 21 mai 1836, a permis d'ajouter un réseau de 4,700 kilomètres de communications secondaires, d'un rôle plus modeste il est vrai, mais touchant de plus près aux intérêts agricoles, et dont l'établissement a nécessité, en dehors des frais d'entretien annuels, une dépense totale de 31,500,000 francs.

J'ai pensé, Messieurs, qu'il ne serait pas sans intérêt de remettre sous vos yeux les sacrifices considérables que se sont imposés les populations de notre département pour amener au degré de perfection qu'il présente aujourd'hui, un réseau aussi important de voies de communication qui constitue l'une des principales parties de l'outillage agricole. La génération actuelle, qui jouit des travaux de ses devanciers, et n'a pas connu l'ancien état de choses, ne peut se faire qu'une idée très-imparfaite des difficultés de toute nature qui résultaient pour le cultivateur du défaut de moyens de circulation. Lorsqu'on voit ces chemins si bien entretenus qui rayonnent autour des plus petits centres d'agglomération, on a peine à croire qu'ils soient de construction aussi récente, et même qu'ils n'aient pas toujonrs existé, tant on oublie vite les améliorations acquises pour ne voir que celles restant à réaliser.

C'est pour rappeler que l'état de choses actuel est dû

tout entier à notre génération, qu'il m'a paru utile de préciser l'origine des améliorations apportées pendant ces trente dernières années à la viabilité communale, améliorations qui, si elles n'ont pas eu l'éclat des progrès scientifiques dont cette dernière partie du siècle a été si féconde, n'ont pas moins puissamment contribué au développement de la richesse agricole et industrielle du pays.

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1877-1878

Par M. LECOQ, Secrétaire général.

MESSIEURS,

Le compte que je viens vous rendre aujourd'hui des travaux de notre Société ne comportera pas de longs détails. Ces travaux, cependant, ont été nombreux; mais le plus grand nombre devant être reproduits en entier dans vos annales, l'analyse que je vous en donnerai ici ne serait qu'un double emploi, qu'une pâle exquisse des mémoires dont vous avez voté l'impression.

Ma tâche sera donc facile, et je ne retarderai que de quelques instants la distribution des récompenses si bien méritées qu'attendent avec impatience les lauréats de vos concours.

Je ne puis mieux commencer qu'en vous rappelant

la grande fête agricole qui vient d'être célébrée dans notre département. L'Ecole de Grignon fêtait la *cinquantaine* de sa fondation, le *centenaire* de Bella, son premier directeur et la mémoire de Polonceau, son fondateur.

Votre Société qui a pris une si grande part à la création de cette Ecole, ne pouvait rester étrangère à une solennité si chère à l'agriculture, dont l'initiative et la direction appartenaient aux anciens élèves de Grignon, parmi lesquels vous comptez plusieurs de vos membres. M. Heuzé, l'un d'eux, qui a pris la plus grande part à l'organisation de la fête, vous a lu, dans une de vos séances, le discours qu'il devait prononcer, et qui, chez nous comme à Grignon, a été couvert d'unanimes applaudissements.

Vous avez continué cette année l'étude de la question des engrais, si importante et l'on peut dire capitale pour l'agriculture. M. Debains vous en a entretenus à diverses reprises, insistant surtout sur la comparaison des engrais chimiques avec les fumiers de ferme. Il vous a développé dans de savantes improvisations ses idées sur l'application des engrais chimiques à la culture de la betterave, et leur influence sur le développement de sa richesse saccharine. Vous attendez de lui des communications écrites et détaillées sur ces différents points si intéressants qu'il n'a pu que résumer dans vos séances.

Votre Commission chargée d'étudier l'application de l'emploi des eaux vannes et d'égouts à la grande cul-

ture, a poursuivi ses travaux. Elle a visité de nouveau les distributions d'eaux dans la plaine de Gennevilliers; elle a étudié également avec intérêt les travaux entrepris par M. E. Gilbert pour distribuer sur ses terres les eaux de sa distillerie, ainsi que les essais d'irrigations exécutés par M. Vincent Pluchet, et vous venez d'entendre, dans votre dernière séance, l'intéressant rapport qui vous a été soumis par M. Rabot.

Le labourage à la vapeur, inventé en Angleterre, n'a fait encore chez nous que quelques rares apparitions. Le prix élevé des machines, les difficultés qu'offre leur transport, ont été les principaux obstacles auxquels il faut aussi ajouter, dans beaucoup de cas, le peu d'étendue des pièces de terre à labourer. Un de nos collègues dont vous approuvez le talent et l'activité, M. Debains, après une étude sérieuse de ce labourage, est arrivé à simplifier les appareils, et tout nous fait espérer que bientôt le labourage à la vapeur, déclaré d'abord inapplicable chez nous, deviendra une opération facile et avantageuse dans nos exploitations d'une certaine étendue.

Les expériences de M. Debains ont été suivies par une Commission prise dans le sein de votre Société et vous devez à M. Nercan, rapporteur de cette Commission, une description détaillée des perfectionnements apportés par M. Debains dans l'application de la vapeur au labourage.

Au phylloxera, qui dévore les vignobles, est venu

s'ajouter, dans un pays voisin, un nouvel ennemi, provenant de l'Amérique, le doryphora decemlineata, qui menace une de nos principales ressources alimentaires, la pomme de terre. Le gouvernement s'est ému de ce danger et a pris rapidement toutes les mesures nécessaires pour prévenir l'invasion de cet insecte en France. M. Heuzé a été envoyé en Allemagne pour étudier ses mœurs, son mode de propagation et les moyens de le détruire. Une instruction détaillée, accompagnée d'une figure représentant l'insecte dans ses différents états, a été rédigée et largement répandue par l'administration dans les campagnes. M. Heuzé vous a donné, dans plusieurs séances, d'intéressants détails sur ses recherches et sur leur résultat. Espérons que les mesures prescrites préserveront de ce nouveau danger notre précieuse solanée.

Vous avez décidé que le prix Lameyran serait attribué, cette année, à la Section d'économie des animaux.

Le programme rédigé pour cette section demandait aux concurrents la rédaction d'un manuel populaire et abrégé d'éducation et d'hygiène des animaux domestiques à l'usage des petits cultivateurs. Ces hommes laborieux lisent peu, beaucoup même ne lisent pas du tout et se bornent aux pratiques qu'ils ont vues en usage depuis leur jeune âge, profitant parfois de quelques progrès, mais perpétuant plus souvent les erreurs et les préjugés nuisibles à leurs intérêts. Mettre entre leurs mains les traités savants et étendus de nos meil-

leurs auteurs agricoles serait peine perdue; le temps leur manque pour de telles lectures, qui souvent sont au-dessus de leur portée.

Il importe donc de leur présenter sous la forme la plus simple et la plus abrégée, des préceptes qu'ils puissent lire et comprendre sans y consacrer une trop grande partie d'un temps qui leur est si précieux.

C'est ce que vous avez essayé de faire en mettant au concours cette question d'un manuel élémentaire, moins facile à résoudre qu'elle ne le paraît au premier abord.

Trois mémoires vous ont été envoyés, mais la Commission, après un sérieux examen, tout en reconnaissant dans ces travaux un certain mérite, n'a pas jugé que leurs auteurs aient atteint le but proposé. Vous avez confirmé son jugement et prorogé le concours à l'année prochaine.

Cette prorogation n'influera en rien sur la continuation du concours Lameyran dont le programme pour 1879, rédigé par la Section de grande culture, propose aux concurrents la question des distilleries agricoles.

On a beaucoup légiféré en France, depuis la Révolution, et cependant l'agriculture attend encore le Code rural projeté en 1791, remis à l'étude à divers intervalles sous les différents régimes qui ont gouverné le pays et repris enfin depuis peu par le Sénat.

Un article à ce sujet, inséré dans le *Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de*

la France, a donné à M. Baget l'occasion de s'occuper de cette question et de vous rendre compte de ses impressions sur la partie, bien bornée encore, élaborée déjà par le Sénat et de faire ressortir les avantages des nouvelles dispositions adoptées. Vous retrouverez dans son travail, dont la Société a voté l'impression, le jugement sûr et la clarté auxquels nous a habitués notre savant et excellent collègue.

Espérons que les discussions politiques n'enlèveront pas au Sénat le temps nécessaire pour la continuation d'une œuvre si bien commencée et depuis si longtemps attendue.

La mesure que vous avez adoptée pour la distribution des encouragements aux éleveurs de l'espèce chevaline, continue à porter ses fruits. Pour la troisième fois, votre Commission a trouvé rassemblés, chez M. le comte d'Abzac, à Milon-la-Chapelle, les poulains issus des étalons de la Société, et vos commissaires ont pu comparer ces nombreux produits et en apprécier les qualités. Le rapport de M. Pigeon, dont vous entendrez dans un instant la lecture, vous prouvera que notre œuvre se continue avec succès et mérite les encouragements que lui accorde annuellement le Conseil général du département.

Quant à l'espèce bovine, nous ne pouvons que répéter ce que nous avons déjà dit plusieurs fois, sur la cause de la diminution du nombre d'animaux présentés à nos concours. Nos cultivateurs tendent de plus

en plus à acheter des vaches en plein rapport, et à substituer à l'élevage la vente du lait en nature, qui leur présente plus d'avantages. Remarquons en outre que la modicité des récompenses accordées est loin d'exciter l'émulation, leur valeur compensant à peine la perte de temps occasionnée par le déplacement des animaux que l'on amène aux stations fixées par la Commission. Et cela est si vrai, que des animaux inscrits cette année pour le concours de la Société, ont fait défaut à la visite de la Commission et ont été à la réunion du Comice agricole chercher des primes en rapport avec leur valeur et compensant les frais de leur déplacement. Nous pouvons prédire avec certitude l'amoindrissement progressif de nos concours, si la modicité de nos ressources continue et nous force à borner chaque année les récompenses à un seul arrondissement.

Comme les années précédentes, vous avez chargé une Commission de vous rendre compte du concours agricole qui a eu lieu en février dernier, au palais de l'Industrie à Paris. Les rapports de vos différents commissaires vous ont prouvé que, dans tous les points, ce concours était en progrès.

D'autres Commissions chargées de l'étude des différentes parties de la grande Exposition internationale vous rendront compte, plus tard, de cette curieuse et magnifique exhibition.

Vous avez dû accepter la démission de M. le docteur

Bérigny, auquel vous devez des travaux si intéressants sur la météorologie et notamment sur les quantités d'eaux pluviales tombées à Versailles depuis un temps déjà reculé. M. Bérigny, complètement occupé de ses observations météorologiques, s'est vu dans l'impossibilité d'assister à vos séances et s'est séparé de nous, à notre grand regret.

Trois nouveaux membres ont pris place dans vos rangs dans le courant de cette année.

M. Gilbert, cultivateur à Andelu, est venu compléter la Section d'économie des animaux.

MM. Besnard-Dufresnay et Maxime Barbier, anciens magistrats, ont apporté le concours de leurs lumières à votre Section d'économie rurale et de législation, qui venait de perdre un de ses membres récemment nommé, M. Ménager, notaire à Sèvres. M. Baget vous lira tout à l'heure, sur ce regretté collègue, une notice dictée par le sentiment d'une profonde estime et d'une ancienne et sincère amitié.

Un autre membre vient encore de laisser un grand vide parmi nous. La tombe est à peine fermée sur M. Tétard, cultivateur à Mortières, dont les remarquables travaux agricoles avaient été récompensés par la prime d'honneur, première distinction accordée dans nos concours régionaux.

RAPPORT

SUR L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS PUBLIC DE GÉOMÉTRIE

Appliquée aux arts et à l'industrie

POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1877-1878

Par M. KASMANN.

MESSIEURS,

Vous m'avez fait l'honneur de me confier la mission de procéder, cette année, de concert avec l'examinateur désigné par la Ville, à l'examen des élèves du Cours public de Géométrie, auquel l'honorable membre qui dirige en ce moment vos travaux, consacre tous ses soins depuis 19 ans, poursuivant ainsi la tâche laborieusement accomplie, pendant les 33 années précédentes, par un collaborateur dont la perte a été si vivement sentie par notre Société.

Je viens, en conséquence, vous rendre compte de la marche du Cours que vous avez pris, dès l'origine, sous votre patronage, et vous faire connaître les résultats de l'examen auquel M. de Batz de Trenquelléon

et moi avons procédé le 1er juillet, en présence du professeur.

Il ressort d'une liste dont il nous a été donné communication, que 65 jeunes gens, âgés de 15 à 27 ans, se sont fait inscrire pour suivre les leçons données pendant l'année scolaire 1877-1878. Ces élèves se groupaient de la manière suivante, au point de vue de leurs professions :

Militaires de toutes armes.	32
Employés d'administrations publiques et particulières.	9
Ouvriers (menuisiers, ébénistes, serruriers). .	7
Elèves-architectes, géomètres, dessinateurs . .	7
Elèves de pensions et du Lycée.	4
Commis d'entrepreneurs	3
Instituteurs adjoints	2
Elève sans profession.	1
Total.	65

Ce chiffre dépasse de huit celui des inscriptions de l'année précédente et se compose, pour moitié, de soldats et sous-officiers, appartenant aux différents corps en garnison à Versailles. Ainsi que vous le faisait remarquer l'année dernière notre honorable collègue M. Richard de Jouvance en constatant la présence de 18 élèves de cette profession sur un total de 57, l'élément militaire est plus que jamais représenté au Cours, puisqu'il s'est encore accru dans la proportion du tiers à la moitié.

Comme les années précédentes, le nombre des élèves

s'est notablement réduit à mesure que l'étude des matières enseignées présentait plus de difficultés; il n'est jamais descendu toutefois au-dessous de 18 à 20, et la proportion constatée entre les auditeurs militaires et les auditeurs civils est demeurée constante jusqu'à la fin du Cours.

Les leçons du professeur ont eu pour objet, comme par le passé : 1° la Géométrie élémentaire avec ses principales applications au levé des plans, à la mesure des surfaces et à la cubature des solides; 2° l'Arithmétique raisonnée, comprenant l'étude des propriétés des nombres, les fractions ordinaires et décimales, la formation des puissances et la théorie des racines carrée et cubique.

Six élèves seulement, parmi lesquels on peut regretter de ne voir figurer aucun militaire, se sont présentés devant nous pour subir l'examen et ont été appelés au tableau dans l'ordre fixé par un tirage préalable: ce sont MM. Seiller (Joseph), âgé de 18 ans; Augé (Virgile), âgé de 17 ans; Jourdain (Gustave), âgé de 17 ans; Vaganay (Jules), âgé de 18 ans, employés des ponts et chaussées; Kreitzschmar (Charles), âgé de 15 ans, élève de la pension de M. Bertrand fils; et Lagrue (Louis), âgé de 21 ans, menuisier.

L'interrogatoire, qui a porté sur l'arithmétique et la géométrie complètes, n'a pas exigé moins de trois quarts d'heure pour chaque élève, auquel il a été posé six questions.

Les examinateurs ont pu ainsi, vous le reconnaîtrez, Messieurs, acquérir une notion bien précise du degré d'instruction des divers candidats.

L'élève Seiller devra poursuivre ses études et s'appliquer surtout à acquérir cette correction de langage, sans laquelle il n'est pas de progrès sérieux en mathématiques.

Augé a prouvé qu'il avait fructueusement suivi les leçons du professeur. Il a répondu à toutes les questions qui lui ont été posées d'une manière très-satisfaisante et dans un langage clair et précis.

Jourdain, auquel un prix d'encouragement a été décerné l'année dernière, a fait voir que le niveau de ses connaissances s'était maintenu, en répondant convenablement à nos questions.

Vaganay a, comme Seiller, besoin d'étudier ; il ne possède pas encore la notion bien exacte des termes dont il se sert dans ses démonstrations.

Kreitzchmar, bien qu'il s'exprime un peu vite, a subi un excellent examen qui le place, sans contredit, au premier rang des élèves présentés.

Enfin Lagrue, dont nous retrouvons le nom cité avec éloges dans le rapport présenté l'an dernier par M. Richard de Jouvance, a fait preuve de nouveaux progrès et répondu d'une manière très-satisfaisante aux questions qui lui ont été posées.

M. de Batz de Trenquelléon et moi sommes tombés d'accord pour classer les six élèves examinés dans l'ordre de mérite ci-après :

N° 1. Kreitzschmar. — N° 2. Augé. — N° 3. Lagrue. N° 4. Jourdain. — N° 5. Vaganay. — N° 6. Seiller ; mais les quatre premiers seuls nous ont paru dignes d'être récompensés. Nous avons été d'avis, en outre, de pla-

cer hors de concours l'élève Kreitzschmar, appartenant à l'institution dirigée par M. Bertrand fils. Il nous a paru, en effet, équitable de ne pas donner pour concurrents à des employés ou ouvriers ayant depuis plusieurs années quitté les bancs de l'école et ne pouvant consacrer à l'étude que le temps qu'ils dérobent à un repos indispensable, des jeunes gens faisant leurs études régulières dans des pensions ou au Lycée de la ville. Le jeune Kreitzschmar, qui va se présenter aux examens de l'Ecole de Châlons, trouvera là des émules dignes de lui, et parmi lesquels nous sommes assurés qu'il saura prendre un rang convenable.

M. de Trenquelléon et moi avons, en conséquence, l'honneur de vous proposer :

1° D'accorder une *mention spéciale* à l'élève Kreitzschmar (Charles), élève de l'école de M. Bertrand fils, placé hors de concours;

2° De décerner un premier prix à l'élève Augé (Virgile), employé des ponts et chaussées, qui a fait preuve d'un savoir réel et a répondu à nos questions en fort bons termes;

3° De décerner une médaille d'argent, à titre de *rappel de deuxième prix*, à Lagrue, ouvrier menuisier, qui suit le Cours depuis cinq ans avec une assiduité exemplaire, et continue, sans secours étrangers, à perfectionner ses connaissances en arithmétique et en géométrie;

4° Enfin de décerner un deuxième prix à l'élève Jourdain (Gustave), employé des ponts et chaussées, qui a subi un examen très-satisfaisant.

RAPPORT

DE LA

COMMISSION HIPPIQUE

Composée de MM. le comte D'ABZAC, CAUSSÉ, et Alexis PIGEON, Rapporteur.

MESSIEURS,

Votre Commission hippique, sur la demande de M. le comte d'Abzac, notre collègue, s'est réunie le 13 juin à Milon-la-Chapelle pour passer l'inspection des jeunes sujets issus de nos étalons.

Comme toujours, nous avons trouvé l'accueil le plus sympathique et la plus franche cordialité.

Invités par les aimables habitants de Milon, MM. Lecoq, Hedouin et Polonceau, nos collègues, M. Pigeon (Victor), membre honoraire de notre Société, ont bien voulu se joindre à votre Commission, bien peu nombreuse cette année, et l'aider de ses conseils.

M. Pigeon (Victor) était bien heureux de la gracieuse invitation de M. le comte d'Abzac, qui lui permettait, après sa longue absence, de se retrouver parmi ses an-

ciens collègues et de revoir, en pleine prospérité, notre haras de Milon dont il se rappelait la création.

Un grand nombre d'éleveurs avaient été convoqués à cette réunion.

Beaucoup d'entre eux ont répondu à cet appel.

Dans une belle prairie close d'une haie vive, qui fait partie du domaine de Milon, nous avons trouvé réunis et placés par rang d'âge tous les sujets amenés au concours.

Nous devons ce classement intelligent aux bons soins de nos gardes-étalons, Antoine père et fils, que M. d'Abzac avait bien voulu mettre à notre disposition.

Tous deux connaissent parfaitement les éleveurs, et nous devons reconnaître que les renseignements qu'ils ont fournis à votre Commission lui ont été d'un grand secours.

Favorisée par une belle journée, ce qui est malheureusement l'exception par le temps qui court, notre réunion avait attiré bon nombre de propriétaires des environs, qui pendant la belle saison viennent habiter la vallée de Chevreuse, si renommée par ses beaux sites.

C'est toujours avec empressement qu'ils viennent visiter notre concours.

Un de ces visiteurs nous a fait voir deux chevaux achetés poulains à nos éleveurs.

Très-bien dressés aujourd'hui, ils sont devenus fort remarquables par la beauté de leur prestance, leurs brillantes allures et leur belle conformation.

Cette année encore, un poulain de 28 mois, issu de *Bayard*, a été vendu en notre présence 1,500 francs.

Une pouliche de 15 mois, de petite taille, a été payée par un propriétaire voisin 875 fr.

Ces deux éleveurs avaient réservé dans leur vente le droit à la prime.

Trente-quatre poulains et pouliches nous ont été présentés à Milon.

Nous avons trouvé parmi ces jeunes sujets, chez les uns la haute taille et la distinction d'*Interprète*, notre étalon carrossier, dont les produits sont très-remarquables; chez les autres la légèreté et l'élégance de notre vieux *Biribi*, que nous devrons remplacer dans un délai rapproché.

Enfin, chez les descendants de *Bayard*, la puissance musculaire, la force et l'énergie.

Aucun produit de *Bon-Espoir*, notre nouvel étalon, arrivé trop tard au haras de Milon, n'a été présenté cette année.

D'après ce tableau, vous pouvez voir que le choix était grand.

Aussi le travail a-t-il été long et difficile.

Nous avions surtout des sujets très-distingués, parmi ces petits chevaux élevés dans les forêts par les gardes, les charbonniers ou les débardeurs.

Nourris à l'herbe, c'est à peine s'ils connaissent l'avoine.

Accoutumés au travail dès l'enfance, d'un bon ensemble et d'un tempérament sobre et rustique, ils sont très-propres à la remonte de notre cavalerie légère.

Quelques-uns même atteignent la taille voulue pour notre cavalerie de ligne.

Le mérite des concurrents dans chaque catégorie offrait si peu de différence, que nous avons été souvent très-embarrassés pour la répartition des récompenses.

Nous avons été très-heureux, dans cette occasion, de pouvoir nous entourer du conseil et de l'avis de nos collègues, tous très-compétents en pareille circonstance.

Le travail terminé, nous avons visité nos étalons, que nous avons trouvés en très-bonnes conditions et dans un état de santé qui ne laisse rien à désirer. Il est facile de reconnaître qu'ils sont placés sous une habile direction.

C'est avec une vive satisfaction que nous vous annonçons que les primes nous sont continuées par l'administration des haras.

Avant de vous rendre compte des conclusions de ce rapport, permettez à votre rapporteur une petite digression qui, j'en suis certain à l'avance, sera bien accueillie par toute l'assemblée.

Au moment de nous séparer, notre honorable collègue, l'un des doyens de notre Société, le fondateur et le protecteur de notre haras, qui porte si facilement, je pourrais dire si gaiement, le poids de ses 78 ans, a donné, à tous les membres présents, rendez-vous pour se trouver l'an prochain à pareille époque sur le champ du concours à Milon-la-Chapelle. Comme vous le pensez bien, une aussi aimable invitation, appuyée

avec instance par Mme la comtesse d'Abzac et faite, pour bien rendre ma pensée, le cœur sur la main, a été acceptée à l'unanimité et sans conteste par tous les invités.

Espérons qu'aucun évènement fâcheux ne viendra nous empêcher de tenir notre promesse, et que nous pourrons assister tous en bonne santé à notre concours hippique, qui devient aujourd'hui une petite fête pour le voisinage.

Après les divers examens mentionnés ci-dessus, votre rapporteur, au nom de la Commission, vous propose de décerner les primes et médailles, que nous devons à la bienveillante sollicitude de l'administration et du Conseil général, aux éleveurs dont les noms suivent :

Primes et Médailles accordées aux Éleveurs de l'Espèce chevaline.

POULINIÈRES SUITÉES.

1er prix, une médaille de vermeil, à M. Veillet, propriétaire à Maule, pour un poulain bai foncé, âgé de quatre mois, par *Interprète*. La mère, normande, sous poil gris truité.

2e prix, une médaille d'argent petit module, et 20 francs, à M. Louis François, à Bardel, commune de Vicq, pour une pouliche baie, âgée de deux mois, par *Interprète*.

POULAINS D'UN AN (gros trait).

1er prix, une médaille de vermeil, à M. Fanu, pro-

priétaire à Flexanville, pour son poulain gris-ardoise, âgé de 14 mois, par *Bayard.*

2e prix, une médaille d'argent petit module, et 15 francs, à M. Folain (Etienne), cultivateur à Milon-la-Chapelle, pour sa pouliche bai foncé, par *Bayard.*

POULAINS D'UN AN (trait léger).

1er prix, une médaille de vermeil, à M. Quillet, garde aux Bréviaires, pour sa pouliche bai foncé, âgée de 13 mois, par *Interprète.*

2e prix, une médaille d'argent petit module, et 20 fr., à M. Thibaut, à Feucherolles, pour sa pouliche gris-fer, âgée de 14 mois, par *Interprète.*

3e prix, une médaille d'argent petit module, et 15 fr., à M. Penot, propriétaire à Rambouillet, pour sa pouliche baie, âgée de 13 mois et demi, par *Biribi.*

4e prix, une médaille de bronze et 15 fr., à M. Gaugerot père, à Senlisse, pour sa pouliche baie, âgée de 14 mois, par *Biribi.*

Une mention honorable à M. Demarchais, propriétaire à Feucherolles, pour son poulain alezan clair, âgé d'un an, par *Interprète.*

Le Jury regrette de n'avoir pu décerner à ce poulain, dont la conformation est très-bonne, une récompense plus importante; la présence d'un suros l'en a empêché.

POULAINS DE DEUX ANS (gros trait).

1er prix, une médaille de vermeil, à M. Veillet, pro-

priétaire à Maule, pour son poulain, âgé de 28 mois, sous poil gris-fer, par *Bayard.*

Ce poulain a été vendu 1,500 francs.

Pas de second prix.

POULAINS DE DEUX ANS (trait léger).

1er prix, une médaille d'argent grand module, et 20 fr., à M. François Louis, à Bardel, commune de Vicq, pour sa pouliche baie, âgée de 18 mois, par *Interprète.*

2e prix, une médaille d'argent petit module, et 20 fr., à M. Huard, à Saint-Léger, pour sa pouliche bai, âgée de 25 mois, par *Biribi.*

3e prix, une médaille d'argent petit module, à M. Cholet, à Chevreuse, pour son poulain gris-fer, âgé de 26 mois, par *Biribi.*

4e prix, une médaille de bronze et 15 fr., à M. Sardot-Momenceau, à Senlisse, pour sa pouliche bai foncé, âgée de 26 mois, par *Biribi.*

5e prix, une médaille de bronze et 15 fr., à M. Charles Léonard, pour sa pouliche Fleur-de-Pêcher, âgée de 26 mois, par *Biribi.*

Une mention très-honorable à M. Lesur, à Bandeville, pour sa pouliche alezane, âgée de 27 mois, par *Interprète.*

Une mention honorable à M. Trouvé, propriétaire à Chevreuse, pour sa pouliche bai, par *Biribi.*

La boiterie dont la pouliche de M. Trouvé était atteinte a empêché le jury d'accorder à cet éleveur une récompense plus importante.

POULAINS DE TROIS ANS (trait léger).

1er prix, une médaille de vermeil, à M. Lesur, propriétaire à Bandeville, pour sa pouliche bai foncé, âgée de 3 ans et 2 mois, par *Interprète*.

2e prix, une médaille d'argent grand module, à M. Vivier, à Boinville, pour sa pouliche bai foncé âgée, de 3 ans et 2 mois, par *Interprète*.

3e prix, une médaille d'argent petit module, à M. Landreau, à Lévy-Saint-Nom, pour son poulain bai hongre, âgé de 3 ans et 3 mois, par *Biribi*.

4e prix, une médaille de bronze et 15 fr., à M. Sadet, au Perray, pour sa pouliche bai cerise, âgée de 3 ans et 1 mois, par *Interprète*.

5e prix, à M. Huard, à Saint-Léger, une médaille de bronze et 15 fr., pour sa pouliche gris-fer, âgée de 3 ans et 1 mois, par *Biribi*.

6e prix, une médaille de bronze et 15 fr., à M. Hénaut (Félix), à Senlisse, pour sa pouliche bai foncé, par *Biribi*.

RAPPORT

SUR LES ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER

AUX ÉLEVEURS DE L'ESPÈCE BOVINE

DANS L'ARRONDISSEMENT DE VERSAILLES

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. PIGEON, Victor GILBERT, et LECOQ, Rapporteur.

MESSIEURS,

Malgré les encouragements accordés, chaque année, par le Conseil général aux éleveurs de l'espèce bovine, chaque année aussi nous voyons diminuer le nombre des animaux présentés à nos concours. Nous ne pouvons en accuser qu'une seule cause, que nous avons déjà signalée : la multiplication des moyens de transport et la facilité de plus en plus grande de vendre en nature, à Paris, le lait des vacheries du département. Nos cultivateurs, pour la plupart, malgré le prix toujours croissant des vaches laitières, trouvent plus d'avantage à acheter des bêtes en plein rendement qu'à

faire des élèves. Un certain nombre, cependant, continuent l'élevage et nous avons pu constater que, chez ceux-ci, cet élevage est en progrès pour la qualité des élèves.

Nous signalerons, entre autres, deux vaches que nous a présentées M. Plats, de Bures, dont une surtout ne laissait rien à désirer pour la qualité. Ces deux élèves étaient un choix fait dans une étable de six vaches.

M. Legoy, d'Herbeville, avait amené trois élèves très-remarquables par leur belle conformation, et par les signes indiquant de bonnes laitières.

Chez notre collègue M. de Pavant, à Glatigny, si nous n'avons pas rencontré des sujets d'une qualité exceptionnelle, nous avons apprécié, au milieu d'une étable de vingt belles bêtes parfaitement tenues, les quatre génisses distinguées soumises à notre examen pour le concours.

Dans la commune de Bois-d'Arcy, huit éleveurs nous ont présenté de très-beaux sujets, dont le moins parfait méritait encore une récompense.

Un seul éleveur, M. Anquetin, de Feucherolles, a soumis à votre commission un taureau de race cotentine de la plus belle conformation, et tel que nous désirerions en rencontrer plus souvent dans nos concours.

Après cette visite, qui a eu lieu les 7, 8 et 11 juin, vos commissaires ont l'honneur de vous proposer d'accorder les récompenses ainsi qu'il suit

Médaille d'or.

M. Plats (Louis-François), à Bures.

Médailles de vermeil.

MM.

Legoy (Auguste),	à Herbeville.
F. de Pavant,	à Versailles.

Médaille d'argent (grand module).

Jourdain (Louis),	aux Alluets-le-Roi.
Anquetin (Louis-Martin),	à Feucherolles.
Tabourier (Guillaume),	à Montigny.

Médaille d'argent (petit module), *et prime de* 15 *francs.*

Prestrot (Eugène),	à Maule.
Gosselin (Michel),	à Saint-Nom-la-Bretèche.
Devilliers (veuve),	id.
Gagnat (Alexis),	à Bures.
Richard (François),	id.
Bertaux (veuve),	à Bois-d'Arcy.
Percheron (Pierre-Franç.),	id.
Bergevin (Alfred-Jean-Bap.),	id.
Fleureau (Désiré-Germain),	id.

Prime de 15 *francs.*

Pinson (François),	à Bois-d'Arcy.
Pinson (Louis-Félix),	id.
Doiteau (Victor),	à Saint-Nom-la-Bretèche.
Duval (Alphonse),	à Bois-d'Arcy.
Percheron (Aug.-Gabriel),	id.
Millet (François),	à Montigny.

ENCOURAGEMENTS

ACCORDÉS

AUX ÉLEVEURS D'ANIMAUX DE BASSE-COUR

La Société, sur le rapport de M. Victor Gilbert, a accordé, sur les fonds légués par la Société zootechnique, les récompenses suivantes :

1° Une médaille d'argent à M. Bourtier, à Houdan;

2° Une médaille de bronze à M. Philippe, à Houdan.

OBSERVATIONS

SUR

LE PROJET DE CODE RURAL

Par M. BAGET.

Dans sa séance du 1er mars dernier, la Société d'agriculture de Seine-et-Oise m'a chargé de lui faire un rapport sur un article inséré dans le *Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale* pour le midi de la France, numéro de janvier 1878. Cet article est intitulé *le Projet de Code rural*, par M. Molinier. Je vais essayer de remplir cette mission.

L'auteur constate d'abord que l'industrie commerciale est régie par le Code de commerce de 1807 et que les tribunaux consulaires statuent, avec célérité et sans qu'il en résulte des frais importants, sur les litiges qui les concernent. Puis il ajoute : « L'industrie « agricole attend son Code et n'a encore qu'en espé- « rance des dispositions législatives qui pourraient « lui éviter bien des hésitations quant à la détermina- « tion du droit qui doit la régir, et qui pourraient lui « éviter bien des litiges ruineux. »

Il termine par cette peinture, vraie dans certaines parties, mais à coup sûr trop généralisée et trop assombrie, de la situation des habitants de la campagne : « Le malheureux cultivateur, dit-il, qui est appelé à « plaider pour son champ est accablé par les frais « de timbre et d'actes nombreux exigés par un forma- « lisme qui n'est utile que pour le fisc et pour les gens « du palais. Le dossier d'un procès grossit tous les « jours au moyen du papier timbré dont les feuilles « s'entassent les unes sur les autres en formant des « cahiers monstrueux de ces écritures grossoyées, me- « surées à tant de lignes par page et à tant de syllabes « par ligne. Il y a ensuite des droits d'enregistrement « dont le chiffre s'ajoute à celui du timbre. Puis vien- « nent les droits de greffe, d'expédition, les droits des « avoués et les honoraires des avocats, de telle sorte « que la vente du champ pour lequel on a plaidé ne « produit pas toujours de quoi acquitter les frais qu'on « a exposés. On aurait peine à croire à l'existence d'un « pareil état de choses si l'on n'en était pas tous les « jours les témoins. Un procès est pour le fisc ma- « tière à impôt et pour le cultivateur une cause de « ruine.

« Une loi qui simplifierait les formes de la procé- « dure et qui attribuerait le jugement de tous les pro- « cès ruraux d'une faible importance au juge de paix « qui est sur les lieux, serait un bienfait pour l'agri- « culture. »

Comme on vient de le voir, l'auteur se préoccupe non des difficultés qui peuvent se présenter relative-

ment à la culture, mais du cultivateur qui plaide pour son champ dont le prix ne suffit pas pour acquitter les frais; à ce point de vue son raisonnement est fondé, lorsqu'il s'agit de parcelles isolées et n'ayant qu'une faible valeur ; d'ailleurs, la Chambre des députés a été saisie par M. le Garde des Sceaux d'un projet de loi tendant à porter un remède à cette situation. Mais cette question, de même que la simplification des formes de la procédure et l'extension de la compétence des juges de paix, sont étrangères au but que doit atteindre le Code rural ; ce sont des hors-d'œuvre dont la place est dans le Code de procédure.

L'auteur trouve, sans doute, que l'attribution aux juges de paix du droit de statuer sur tous les procès ruraux d'une importance minime, se justifie d'elle-même, puisqu'il ne déduit aucun motif à l'appui de son opinion. Une extension de leur compétence dans certains cas, peut être désirable; toutefois il ne faut pas oublier que l'importance des procès est, fréquemment, bien plus dans les questions de droit qu'ils soulèvent et qu'il s'agit de résoudre, que dans le chiffre pécuniaire du litige. C'est alors que l'on reconnaît l'utilité des tribunaux de première instance dont les magistrats siégent et délibèrent au nombre de trois, au moins, tandis que le juge de paix est complétement isolé et réduit à ses propres lumières.

Je dirai volontiers aux cultivateurs que, s'ils veulent éviter les frais et les complications d'un procès et je n'entends parler que de ceux concernant la culture et non de ceux qui intéressent la propriété foncière, il

leur est facile de constituer des arbitres choisis parmi leurs collègues les plus capables et les plus intelligents. Ils auront alors la certitude d'être bien jugés et, en outre, la satisfaction d'éviter les frais. Qu'ils aient recours à ce mode de conciliation et ils verront les difficultés les plus sérieuses s'aplanir par des arbitrages.

Les vœux de l'auteur semblent tendre à la suppression, non des tribunaux et des juges, mais à celle des formalités, le plus souvent protectrices, qu'exige l'appareil de la Justice, et principalement à la suppression des droits de timbre, d'enregistrement, de greffe, etc.; c'est, il faut en convenir, un idéal très désirable sans doute, mais qu'il n'est guère possible de réaliser en présence des charges dont notre budget est grevé et qui aurait pour conséquence de rendre vides et inutiles les caisses du Trésor public. Je n'ai pas besoin d'ajouter que M. le Ministre des finances ne partagerait certainement pas cet avis.

Je reviens au projet de Code rural que cette digression m'a fait oublier, peut-être trop longtemps :

Notre Code civil n'a pas négligé de s'occuper, dans un grand nombre d'articles, de la situation que réclame la propriété rurale. Il suffit de rappeler quelques-uns des titres qui renferment de sages dispositions sur les *servitudes*, *les fossés mitoyens*, *les baux à ferme*, *les baux à cheptel* et autres, *les plantations*, etc.

Ces dispositions étaient en rapport avec les besoins de l'agriculture, telle qu'elle se pratiquait il y a 70 ans, à l'époque de la promulgation du Code civil. Il

n'en faut pas conclure qu'il ne reste rien à faire à cet égard ; on doit, au contraire, reconnaître que certaines modifications sont devenues indispensables.

En effet, le Code civil a suppléé à d'anciennes coutumes qui offraient des divergences considérables. Il ne pouvait les abolir immédiatement dans toutes leurs parties et, en ce qui concerne la propriété rurale, il s'est référé aux usages locaux qui n'ont cessé de faire loi, à défaut de convention écrites. C'était assurément une sage transition qui devait préparer un champ plus vaste pour l'avenir.

Permettez-moi, Messieurs, de vous rappeler un passage d'un discours que j'ai eu l'honneur de prononcer devant vous, comme Président de la Société, dans sa séance publique de distribution des prix, le 16 juillet 1876. J'avais jugé utile de vous entretenir des abus et des difficultés qui se produisent trop souvent lors de l'expiration des baux et de la prise de possession des fermiers entrants. Ce sujet m'avait conduit à parler des usages locaux qui nous régissent encore, et je disais :

« La diversité de ces usages est telle, qu'ils changent « de département à département, de canton à canton, « et même de commune à commune ; ils ne sont pas « toujours établis par des documents certains et au- « thentiques ; c'est un dédale dans lequel on trouve « difficilement un fil directeur, et ils donnent lieu à « des contestations d'autant plus nombreuses, que leur « souvenir tend à s'effacer et à prendre place au rang « des vieilles légendes.

« En présence des progrès accomplis, en présence « de la substitution de la culture intensive à l'assole- « ment triennal, il n'est pas téméraire d'émettre le « vœu qu'un Code rural vienne édicter des disposi- « tions en rapport avec l'état actuel de la science et de « la pratique agricole. »

Ce vœu, que j'émettais alors, était déjà, à mon insu et depuis peu de jours, non un fait accompli mais en voie d'accomplissement, puisqu'à la date du 13 du même mois de juillet, un projet de loi sur le Code rural avait été déposé au Sénat, au nom de MM. les Ministres de l'agriculture et du commerce, de l'intérieur et des travaux publics.

C'est de ce projet que traite M. Molinier dans l'article dont j'ai été chargé de vous rendre compte.

Après avoir lu cet article avec soin et avec tout l'intérêt qu'il inspire, j'ai dû, non sans regret, renoncer à vous en présenter une analyse. Il est lui-même une analyse du projet de Code rural et il embrasse spécialement certaines matières auxquelles notre département est étranger, telles que le bail à colonage partiaire, le bordelage ou association de colons régie par la coutume du Nivernais, etc.; j'ai cherché à diriger cette communication vers les questions qui concernent plus particulièrement notre contrée.

Le Code rural a subi des phases diverses; il a été l'objet de nombreuses études sous les gouvernements qui se sont succédé depuis plus de 80 ans. Ces études ont produit le décret du 28 octobre 1791 et un projet de Code en 960 articles rédigé sous le premier Empire,

repris sous la Restauration, puis en 1834, en 1854, enfin en 1868 et en 1870. A cette dernière époque, il était sur le point de venir en discussion, lorsque les évènements politiques s'y sont opposés.

La partie du Code rural actuellement soumise au Sénat est divisée en deux livres ; chaque livre est subdivisé en plusieurs titres dont je vous demande la permission d'indiquer la nomenclature :

Le livre I^er^ traite du *Régime du Sol.*

Il se subdivise en neuf titres, savoir :

Titre I^er^. Des *chemins ruraux*, des *syndicats pour la réparation et l'entretien de ces chemins*, des *chemins et sentiers d'exploitation.*

Titre II. Du *parcours* et de la *vaine pâture.*

Titre III. *Dispositions générales sur l'exploitation de la propriété rurale.*

Titre IV. Du *bail à colonage partiaire.*

Titre V. Du *bail emphytéotique ou à long terme.*

On remarquera qu'il n'est nullement question des *baux à ferme.* Est-ce une lacune involontaire ou plutôt une omission intentionnelle ? cette dernière supposition paraît la plus vraisemblable. En présence de l'étendue du territoire français, de la diversité des climats, de la variété infinie des cultures, le législateur aura voulu, sans modifier les règles tracées par les articles 1763 à 1778 du Code civil, relatifs aux baux à ferme, laisser aux propriétaires et aux fermiers le soin de régler leurs conventions par écrit en tenant compte des habitudes locales et des progrès de l'agriculture.

Titre VI. Des *animaux employés à l'exploitation des propriétés rurales*, des *animaux de basse-cour*, etc.

Titre VII. Des *maladies contagieuses des animaux*.

Titre VIII. Des *vices rédhibitoires dans les ventes des animaux domestiques*.

Titre IX. Des *animaux nuisibles à l'agriculture*.

Ces divers titres comprennent 97 articles et sont suivis d'un titre complémentaire contenant des modifications relatives à 14 articles du Code civil relatifs aux *clôtures*, à la *mitoyenneté des fossés et des haies*, aux *plantations*, au *passage en cas d'enclave* et au *privilége des engrais sur la récolte*.

Le livre II traite du *Régime des Eaux*.

Il est divisé en cinq titres, savoir :

Titre I^er^. *Eaux pluviales et sources*.

Titre II. *Cours d'eau non navigables et non flottables, droits des riverains, police et conservation des eaux, curage, élargissement et redressement, endiguement, dispositions communes au curage, aux endiguements et aux redressements*.

Tire III. Des *rivières flottables à bûches perdues*.

Titre IV. Des *rivières navigables et flottables*.

Titre V. *Eaux stagnantes, étangs, desséchement des marais, assainissement des terrains humides, drainage, irrigations*.

Ces titres ne comprennent pas moins de 161 articles à la suite desquels se trouvent des dispositions destinées à remplacer les articles 563, 640, 641 et 642 du Code civil sur la propriété des cours d'eau, les servitudes d'écoulement des eaux et les droits qui en résultent.

Enfin un 3e livre destiné à la *Police rurale* n'a pas encore été soumis au Sénat.

Il s'agit, comme vous le voyez, Messieurs, d'une œuvre considérable par son étendue et les difficultés qu'elle présente à résoudre. Les deux premiers livres forment un ensemble de 276 articles. Ce travail exige de la part du législateur les études les plus sérieuses et les plus profondes méditations. Il est désirable que la politique trouve les portes closes pendant ses délibérations. La prospérité du pays, dans laquelle l'agriculture occupe une si grande place, ne saurait que gagner à une prompte solution.

Je n'ai pas la prétention d'examiner le projet dans toutes ses parties; j'engage les membres de la Société, chacun dans la sphère de ses connaissances spéciales, à lire l'exposé des motifs dont l'impression comporte 160 pages. Quant à moi, je me bornerai à appeler plus particulièrement votre attention sur quelques points qui intéressent l'agriculture de notre département et que j'ai été assez heureux de pouvoir étudier sur des documents authentiques dont je dois la communication à l'un des honorables membres du Sénat.

Jusqu'à ce jour deux titres seulement du livre Ier ont été adoptés par le Sénat, savoir :

1° Le titre Ier, relatif aux chemins ruraux et aux syndicats pour l'ouverture, le redressement, l'élargissement, la réparation et l'entretien de ces chemins, et 2° le titre complémentaire du livre Ier.

Le projet, en organisant l'intervention collective qui vient, dans certains cas, se substituer utilement à

l'action communale, et, dans d'autres, lui prêter une aide indispensable, limitait cette intervention à la réparation et à l'entretien des chemins ruraux. Le Sénat, au contraire, a étendu le principe de l'association dans tous les cas où il y a lieu de compléter le réseau des chemins ruraux, c'est-à-dire à leur ouverture, à leur redressement et à leur élargissement.

Le titre Ier contient de notables améliorations à la législation en vigueur. Il rendra certaine et incontestable la possession actuellement précaire et mal définie des chemins ruraux par les communes. Il déclare imprescriptibles ceux qui sont légalement reconnus, et donne aux communes la faculté, qu'elles n'ont pas aujourd'hui, de pourvoir à leur entretien, en cas d'insuffisance des ressources ordinaires, à l'aide soit d'une journée de prestation, soit de centimes additionnels au principal des quatre contributions directes. De plus, il permet d'imposer des subventions aux propriétaires d'exploitations de mines, carrières, forêts, etc., qui font usage des chemins ruraux entretenus à l'état de viabilité.

Les cultivateurs ont regretté souvent la situation, pour ainsi dire forcée, d'abandon et de dégradation de certains chemins ruraux devenus impraticables et dont, cependant, l'utilité (quoique inférieure à celle des chemins vicinaux) est d'autant plus grande qu'ils servent non-seulement à l'agriculture, mais aussi, parfois, à la communication des hameaux avec le chef-lieu des communes.

Le nouveau Code rural permettra de rendre la cir-

culation facile sur ceux auxquels les Conseils municipaux auront reconnu la nécessité d'employer leurs ressources.

Enfin, comme on l'a déjà vu, le projet autorise la création d'associations syndicales pour l'ouverture, le redressement et l'élargissement des chemins dont il s'agit.

L'agriculture trouvera dans ces dernières dispositions le moyen d'établir de nouvelles voies de communication pour l'exploitation des terres, à travers de vastes plaines dans lesquelles les chemins existant sont souvent insuffisants; elle pourra ainsi améliorer les terrains enclavés en supprimant les enclaves, et éviter de longs détours et des pertes de temps et d'argent.

Le titre complémentaire du livre I[er] modifie les art. 666 à 673, 682, 683, 684 et 685 du Code civil, relatifs aux mitoyennetés des clôtures, aux plantations et au droit de passage en cas d'enclave.

En ce qui concerne les fossés et les haies de séparation entre deux héritages, les dispositions nouvelles déterminent, d'une manière plus précise que celles contenues au Code civil, les droits et les obligations des copropriétaires et des riverains. Elles auront pour conséquence d'éviter de nombreuses contestations.

A l'égard de la distance à laquelle peuvent être faites les plantations à proximité des propriétés voisines, on sait qu'à défaut de règlements particuliers, l'art. 671 du Code civil prescrivait un intervalle de deux mètres en deçà de la ligne séparative des deux héritages pour les arbres à haute tige et un intervalle d'un demi-

mètre pour les autres arbres et haies vives. Cet article a donné lieu à de nombreux procès et à des interprétations très-divergentes sur la définition de ce qui distingue l'arbre à haute tige et l'arbre à basse tige ; ces deux mots ne répondent à aucune notion certaine de la science forestière et de la botanique. Quels sont, en effet, les caractères distincts qui constituent l'arbre à haute tige, l'arbrisseau ou l'arbuste?

L'exposé des motifs, page 143, fait à cette question la réponse suivante :

« L'essence ne peut pas servir de guide, car la hau-
« teur variera suivant les climats et la manière de
« tailler. Tel arbre dont la croissance atteint 5 ou
« 6 mètres, est maintenu dans les jardins à 2 mètres;
« comment donc prendre pour guide la nature fores-
« tière? Cette observation ne s'applique pas seulement
« aux arbres fruitiers. L'Epicéa est un arbre très-
« grand et d'une toute autre nature ; eh bien ! on l'em-
« ploie à faire des haies, on le coupe à 1^{m},30 de haut, et
« cet arbre ne meurt pas, il continue de végéter, il
« pousse en largeur. Tout le monde peut voir les haies
« magnifiques d'Epicéas qui, dans la forêt de Fontaine-
« bleau, bordent la ligne du chemin de fer. On em-
« ploie aussi cet arbre dans les jardins pour faire des
« abris contre les vents du nord. »

Il serait facile de citer beaucoup d'autres exemples.

Le nouvel article 671 me paraît lever heureusement tous les doutes, en disant que les plantations dont la hauteur dépasse 2 mètres, doivent être faites à la distance de 2 mètres de la ligne séparative des deux héri-

tages, et que les autres plantations peuvent être faites à la distance d'un demi-mètre, sauf les règlements particuliers ou les usages constants et reconnus. Tous arbres plantés à une distance moindre que celle légale (art. 672) doivent être arrachés ou réduits à la hauteur fixée par l'art. 671.

L'art. 682 actuel du Code civil n'accorde le droit de passage aux fonds enclavés que pour l'exploitation de l'héritage. Le nouvel article étend ce droit à toute exploitation, soit agricole, soit industrielle, sauf indemnité. Cette innovation pourra être utile dans beaucoup de circonstances ; elle accroîtra la valeur du sol, elle facilitera les défrichements et l'exploitation des carrières, des mines, etc., pour lesquels le passage est subordonné à une entente amiable, entente souvent difficile et toujours onéreuse avec les propriétaires riverains, pour lesquels la servitude de passage, sauf certaines restrictions, deviendra désormais obligatoire.

Le livre complémentaire est terminé par une modification qui intéresse l'agriculture et surtout les vendeurs d'engrais, en ce sens qu'elle ajoute au privilége créé par l'art. 2102 du Code civil pour les semences et les frais de la récolte de l'année, un privilége pour les engrais.

Vous vous rappelez, sans doute, Messieurs, que notre Société a déjà longuement discuté cette question et que, sur le rapport d'une Commission dont j'avais l'honneur de faire partie, elle a repoussé la création de ce nouveau privilége.

La Commission du Sénat, dans le rapport déposé à la séance du 15 février 1877 par M. Léon Clément, sénateur, a cru devoir ajourner l'examen et la solution de cette question, par les motifs suivants, qui sont consignés pages 3 et 4 du rapport dont je viens de parler :

« L'établissement de ce privilége a été depuis long-
« temps réclamé, mais, en même temps, il a toujours
« été contesté. Il nous a paru qu'ayant à examiner, en
« ce moment, des questions toutes différentes et plus
« simples, relatives à la mitoyenneté, à la distance des
« plantations et à l'enclave, nous devions rester dans
« ce cercle restreint et déterminé. Le privilége du
« vendeur d'engrais soulève des questions d'une na-
« ture toute différente et dont la solution est fort déli-
« cate; il intéresse les rapports du débiteur avec ses
« créanciers, les causes légitimes de préférence entre
« eux, l'ordre qui leur appartient, et l'influence que
« ces règles peuvent avoir sur le crédit. Il faut donc
« que ce sujet soit abordé comme il doit l'être, dans
« un projet à part ou dans un projet se rattachant à
« d'autres questions de priviléges; c'est le seul moyen
« de le bien traiter. »

Comme on le voit, la question reste entière, et nous pouvons espérer que, si elle est discutée ultérieurement, elle recevra une solution conforme à l'avis de la Société et, j'ajouterai, conforme aux véritables intérêts de l'agriculture.

Quant à moi, je suis convaincu que si ce privilége peut, dans certains cas, donner quelque crédit aux

cultivateurs pour l'achat des engrais, d'un autre côté, il deviendrait pour les fermiers une source d'embarras, de complications et de difficultés dans leurs rapports avec leurs propriétaires, qui se montreraient d'autant plus rigoureux sur les garanties de payement de leurs fermages, que leur privilége sur les récoltes n'obtiendrait qu'un rang postérieur à un autre privilége de création nouvelle. Serait-il juste, en effet, que les propriétaires des fermes, dont l'empaillement est immeuble par destination, soient primés par le privilége des vendeurs d'engrais, alors que les pailles appartenant à la ferme auront été vendues et que le prix aurait dû, tout au moins, servir à acquitter celui des engrais destinés à les remplacer.

Ce privilége, d'après le projet du gouvernement, serait assimilé à celui accordé par l'art. 2102 du Code civil pour les semences sur la récolte de l'année. Or, on peut affirmer sans crainte que l'exercice de ce privilége est extrêmement rare, et je puis dire que, pendant ma longue carrière dans la campagne, je n'ai pas souvenir d'en avoir vu un exemple.

A quoi bon, dès lors, l'extension de ce privilége? Si on croyait nécessaire de l'établir, il faudrait incontestablement réserver l'antériorité en faveur du propriétaire, et, dans ce cas, le but des vendeurs d'engrais ne serait pas atteint. J'aurais beaucoup d'arguments à invoquer en faveur de la thèse que je soutiens et je ne veux pas m'y arrêter, afin de ne pas sortir des limites que je me suis tracées.

Dans sa séance du 9 mars 1878, le Sénat a adopté en

première lecture le titre II du livre I^er^ sur le droit de parcours et de vaine pâture.

Il résulte de ce titre :

Que le droit de parcours, qui d'après d'anciens usages et dans certaines contrées, s'exerçait de commune à commune, à titre de servitude réciproque, serait aboli sans qu'il y ait lieu à indemnité, à moins qu'il n'ait été acquis à titre onéreux,

Et que le droit de vaine pâture serait également aboli, s'il n'est fondé sur un titre, sur une ancienne loi ou coutume, ou sur un usage immémorial.

On sait qu'une loi du 6 messidor an III interdit, sous peine de confiscation, toutes les ventes de grains en vert et pendants par racines. Cette loi, reflet de préjugés erronés, avait eu pour but de mettre un obstacle aux disettes, en s'opposant à la dilapidation prématurée des récoltes et d'empêcher les accaparements, sans tenir compte de l'intérêt du cultivateur, qui est la meilleure sauvegarde et le plus sûr préservatif de l'intérêt général; cette loi, qui est tombée en désuétude, serait également abolie.

Ces diverses dispositions auront pour résultat d'affranchir l'agriculture des entraves que lui suscitaient encore des lois et coutumes anciennes et des usages obscurs et mal établis; elles lui rendent la liberté qui lui est nécessaire pour améliorer le sol, augmenter les produits et réaliser les progrès que comporte la science moderne. « La servitude de parcours et de vaine pâ-« ture, dit l'exposé des motifs, page 57, est un obstacle « à la liberté des assolements, à la suppression des

« jachères, au développement des prairies artificielles,
« aux plantations. Elle empêche dans les prairies na-
« turelles d'utiliser les regains, même dans les années
« où la sécheresse rend presque nulle la coupe du foin.
« Elle perd, en la foulant aux pieds, plus d'herbe qu'il
« n'en faudrait pour entretenir le même troupeau
« dans la ferme pendant une partie de l'année. Elle
« diminue les fumiers, conséquemment la fertilité du
« sol. C'est aussi l'une des principales causes des épi-
« zooties ; un seul animal atteint d'une maladie conta-
« gieuse la communique à tous les troupeaux de la
« commune. »

Il n'est pas inutile de faire remarquer :

Que suivant l'art. 5 du titre II du projet, la vaine pâture « est interdite d'une manière absolue sur les « prairies artificielles, sur les terres ensemencées ou « couvertes d'une production quelconque faisant l'ob-« jet d'une récolte, tant que la récolte n'est pas « opérée, »

Et que d'après l'art. 2 des dispositions préliminaires du projet, « à compter du jour où chaque titre de ce « projet sera exécutoire, les coutumes générales ou « locales et les usages particuliers cesseront d'être en « vigueur pour tout ce qui est contraire à ses disposi-« tions. »

On voit de suite combien d'obscurités disparaîtront de notre législation rurale dans un avenir prochain, nous devons l'espérer.

Je regrette d'être obligé de restreindre cette communication ; mais dans un sujet aussi vaste, il faut sa-

voir se borner. D'ailleurs, de nombreuses questions n'ont pas encore été discutées par le Sénat et pourront être l'objet d'autres communications. Vous apprécierez tout le soin avec lequel les divers intérêts sont examinés, et vous reconnaîtrez la compétence, le dévouement et la haute capacité des membres de ce grand corps de l'Etat.

Je termine en invitant nos collègues à suivre ces discussions qui offrent un attrait puissant. Il me semble que la section de culture pourrait étudier avec fruit les dispositions du projet qui concernent la propriété rurale, les eaux stagnantes, l'assainissement des terrains humides, le drainage et les irrigations; et que, d'un autre côté, la section d'économie des animaux se livrerait à un travail utile sur tout ce qui a rapport aux animaux employés à l'exploitation des propriétés rurales, aux maladies contagieuses des animaux et aux vices rédhibitoires.

Tous les membres de la Société apporteraient de cette manière leur contingent à nos travaux, et la Société profiterait de l'expérience et des lumières de chacun.

CULTURE

ET

CONSOMMATION DU MAIS

EMPLOYÉ COMME FOURRAGE

Par M. Ernest GILBERT.

La Société dans une de ses dernières séances m'a chargé de vous faire un résumé des brochures qui lui ont été envoyées par la Société des agriculteurs de France, et qui traitent de la culture et de la conservation du maïs comme fourrage.

Pour rendre ce résumé aussi clair que possible, j'ai dû le diviser en cinq parties traitant :

1° Des différentes espèces de maïs employées en France comme plantes fourragères;

2° Des cenditions dans lesquelles les terres doivent se trouver pour obtenir une récolte abondante;

3° Du mode de culture;

4° Des différents modes de conservation;

5° Enfin de l'emploi du maïs comme nourriture pour les animaux des espèces bovine et ovine;

Les principales variétés de maïs cultivées en France comme plantes fourragères étaient d'abord le gros jaune et blanc des Landes; plus tard les maïs géants d'Amérique furent introduits sous le nom de maïs Caragua et *dent de cheval*; ces maïs lorsque le temps est favorable atteignent 2 à 3 mètres de hauteur; les opinions sont très partagées sur leurs mérites respectifs. Cependant il semble que les maïs d'Amérique donnent des récoltes fourragères plus abondantes que les autres.

Le maïs étant une plante à grand rendement, très susceptible à la gelée, ne peut être semé dans nos contrées que vers la première quinzaine de mai, pour commencer à le couper dans les premiers jours d'août. Il faut, pour que cette plante puisse se développer rapidement, qu'elle trouve dans le sol des engrais promptement assimilables; c'est pour cela que lorsqu'on veut la cultiver en récolte principale, il faut avant l'hiver enterrer le fumier et donner ensuite un labour profond; si, au contraire, le maïs est semé dans une terre qui a déjà supporté une autre récolte fourragère hâtive ayant déjà reçu une fumure, il faudra néanmoins, après avoir labouré et hersé, répandre au moment de la semaille des engrais artificiels composés de deux tiers de superphosphates et d'un tiers de sulfate d'ammoniaque ou nitrate de soude, le tout mélangé avec 10 pour cent de plâtre, afin d'empêcher le mélange de s'agréger et en rendre l'épandage plus facile.

Le maïs peut se cultiver de deux manières, soit en faisant des semis en lignes espacées de 35, 50 et même

60 centimètres, qui emploient de 30 à 100 k. de graine à l'hectare, soit en faisant des semis à la volée qui emploient de 160 à 200 kil., et, selon la nature du terrain, les graines doivent être enterrées à une profondeur de 6 à 8 centimètres afin qu'elles soient placées dans la terre fraîche et à l'abri du bec des corbeaux, qui en sont très friands. Les semis en lignes paraissent être préférables, car ils permettent après la levée de donner au sol des binages qui, en l'ameublissant, détruisent les mauvaises herbes. Ils permettent aussi de faire passer le buttoir pour rechausser les racines adventives qui se développent sur les premiers nœuds.

Le fait réellement nouveau et important de la culture du maïs est sa conservation comme fourrage vert. Plusieurs procédés ont été préconisés. Dans le midi et dans le centre de la France, le maïs est conservé à l'état sec et demi-sec. Ce procédé, appelé conservation du maïs en moyettes, est très simple. Voici en quoi il consiste : le maïs au moment de la défloraison pour le gros jaune et blanc, et de la floraison pour les géants, est coupé à la faucille, laissé 2 à 3 jours en javelle sur le sol, puis lié par gerbes de 10 à 20 kilog., qui sont ensuite dressées en lignes sur le champ, en écartant les tiges à la base en forme de trépied; après 2 à 3 jours de cette position très favorable à la dessiccation, on réunit une dizaine de gerbes, que l'on dresse en faisceau conique en attachant solidement le sommet, afin que le vent ne puisse les renverser. On doit avoir soin de ne pas trop serrer le pied des gerbes dans les moyettes afin de laisser circuler librement l'air et pré-

venir l'échauffement; le maïs mis ainsi en moyette, résiste à la pluie et à la neige, s'y sèche à la longue, en conservant une couleur vert jaunâtre et un goût sucré très apprécié des animaux. On ne rentre les moyettes qu'au fur et à mesure des besoins de la consommation. Mais ce fourrage doit être consommé avant les chaleurs, car à cette époque il se produit une fermentation dans les tiges qui les fait sécher et moisir.

Le procédé qui a motivé la grande enquête à laquelle s'est livrée la Société des agriculteurs de France, consiste dans la conservation du maïs entier ou haché par l'ensilage. Le moment le plus convenable pour la récolte est celui où les tiges ayant encore toute leur sève, la floraison est passée depuis une quinzaine de jours et où le grain est encore à l'état laiteux. Lorsque le maïs a été coupé, on peut, pour en rendre le transport au silo plus facile, le laisser, s'il fait beau temps, quelques jours sur le champ, perdre une partie de son eau de végétation.

Quel que soit le mode d'établissement des silos, deux conditions sont surtout à rechercher. La première c'est de placer le maïs le plus complètement à l'abri de l'eau, la seconde est d'opérer une compression aussi énergique que possible pour chasser l'air, qui par son oxygène produirait de la moisissure et des fermentations putrides. Les silos peuvent être faits de deux manières, soit en se bornant à creuser une fosse de 2^{m} 50 à 3^{m} d'ouverture et de 1^{m} à 1^{m} 50 de profondeur, soit en revêtissant d'un mur les parois de la fosse dont une partie peut excéder le sol, mais en donnant tou-

jours à ces parois une inclinaison vers le fond pour que le tassement du fourrage s'y fasse mieux. Le fond de ces silos est généralement bétonné et les murs enduits de chaux ou de ciment pour empêcher les infiltrations du sol. Quelques cultivateurs ont utilisé d'anciens bâtiments et en ont fait de véritables silos couverts en les divisant par des cloisons légères.

La mise en silo s'opère de différentes manières selon que le fourrage doit être conservé entier ou haché. Quand on ensile sans hacher, un ouvrier étale le fourrage le plus également possible le long des parois du silo en le tassant de son mieux, le centre de la masse se trouvant suffisamment tassé par le passage des chevaux et voitures qui descendent dans le silo par une rampe ménagée à l'une de ses extrémités. Quand, au contraire on doit hacher le maïs avant de l'ensiler, on dispose le hache-maïs au bord de la fosse pour y faire tomber directement les tronçons, coupés de 2 à 5 centimètres de longueur, qui sont étendus en couches régulières et foulées le plus énergiquement possible, surtout contre les parois et dans les angles. On peut avec une locomobile de la force de 5 à 6 chevaux-vapeur couper de 80,000 à 100,000 kilog. par jour.

Le silo étant rempli à 1 m. environ au-dessus du sol, on le laisse pendant 2 à 3 jours commencer à se tasser, puis on le charge de nouveau et on le recouvre d'une couche de mauvaise paille sur laquelle on étend la terre qui devra recouvrir le silo, en ayant soin d'en bomber la surface si le silo est à découvert, afin que les eaux pluviales puissent s'écouler facilement dans

des rigoles creusées de chaque côté ; au bout de quelques jours il se produit une fermentation assez active et un tassement d'autant plus grand que le remplissage du silo a été moins régulier. On remarque alors à la surface des crevasses qu'il faut avoir soin de fermer en les piétinant.

Le maïs entier donne lieu à un tassement bien plus considérable que le maïs haché, et c'est pour cela que ce dernier a toujours présenté une meilleure conservation. C'est donc à ce dernier procédé d'ensilage que l'on doit donner la préférence.

On a conseillé d'ajouter au maïs haché des balles de froment, mais généralement on l'ensile sans rien y ajouter; la conservation se fait mieux et donne moins de travail. On peut cependant mêler de 2 à 3 k. de sel par 100 k. de maïs; ce condiment excite toujours l'appétit des animaux, mais il n'a aucun effet utile sur la conservation du fourrage. Le maïs ainsi conservé répand au moment de l'ouverture du silo une odeur de fermentation alcoolique qui convient à merveille aux animaux, et il peut à ce moment rester exposé à l'air pendant trois à quatre jours sans rien perdre de ses qualités nutritives.

Tous les cultivateurs qui ont fait consommer du maïs entier ou haché sont unanimes pour reconnaître la qualité de ce fourrage qui n'est cependant pas un *aliment complet;* aussi recommande-t-on d'ajouter à la ration une certaine quantité de luzerne ou de foin. Le fourrage de maïs conservé peut être donné à tous les animaux; cependant on a remarqué que les vaches

donnent moins de lait, quand elles sont nourries exclusivement avec ce fourrage, tandis que lorsqu'on y associe d'autres aliments tels que foin, luzerne, paille ou tourteau, leur lait augmente en quantité et qualité.

Voici le résumé de quelques exemples de rations.

Bœufs de travail pesant 600 k., maïs 35 à 40 k. environ, 9 à 10 k. de luzerne ou foin, et 10 k. de paille.

Pour les bœufs à l'engrais et les vaches laitières on ajoute à la ration de 1 à 2 k. de tourteau ou farineux.

Pour les moutons, maïs 1 à 2 k., paille 500 gr. et 600 gr. d'hivernage.

D'après le résumé des analyses qui ont été faites on attribue au maïs la compositon suivante :

Eau	80,840
Acides volatils exprimés en acide acétique	0,847
Cendres	1,650
Matières azotées	1,496
— grasses	1,292
— non azotées	10,645
Cellulose	3,230
	100,000

L'acide lactique n'a pas été dosé.

La valeur nutritive de ce maïs est exprimée par :

$$\frac{\text{Matières azotées}}{\text{Matières non azotées} \times \text{matières grasses.}} = \frac{1}{7,98}$$

Le résultat de ces analyses vient confirmer pleinement ce que l'expérience avait déjà enseigné, c'est-à-

dire que le maïs seul n'est pas un *aliment complet* et que pour arriver à l'utilisation entière des éléments qui entrent dans sa composition, il faut y ajouter des substances azotées.

La méthode qui vient d'être décrite pour l'ensilage des fourrages verts et principalement du maïs, est appelée à opérer une véritable révolution dans l'élevage du bétail, puisqu'elle permet de leur procurer en toute saison une abondante nourriture verte.

Voilà, messieurs, le résumé des deux brochures qui m'ont été confiées par la Société; dans ce résumé, je vous ai signalé toutes les parties qui peuvent être intéressantes et utiles aux cultivateurs qui emploieraient le maïs comme fourrage pour la nourriture de leurs bestiaux. Et, avant de terminer ce rapport, permettez-moi de vous faire connaître les résultats que j'obtiens sur mon exploitation en cultivant le maïs sur des terres irriguées avec des vinasses de distillerie, dans la proportion de 400 mètres cubes environ à l'hectare, représentant 130 à 150 k. d'azote.

Depuis près de 10 ans, le maïs est cultivé régulièrement sur le plateau de Trappes, pour l'alimentation des bœufs de travail pendant les mois d'août et de septembre, époque à laquelle les réserves de pulpe de distilleries sont souvent épuisées.

Je cultive le maïs sur des terres préalablement arrosées avec les vinasses de distillerie et labourées profondément pendant l'hiver; la variété que j'emploie est le gros jaune et blanc, de préférence au maïs Caragua, qui, dans ces terres arrosées, atteint une trop grande

hauteur et tombe presque toujours. Je sème au semoir, dans la première quinzaine de mai, en lignes espacées de 40 cent. avec 110 à 120 k. de graine à l'hectare. Un ou deux binages entre les lignes suffisent pour entretenir la propreté du sol, et suivant que le temps a été plus ou moins favorable, on peut commencer à couper du 5 au 10 août. Je le fais alors hacher et mélanger avec des balles de froment avant de le donner aux bœufs de travail, qui se maintiennent en très bon état au moyen de 60 à 65 k. de ce mélange et 5 à 6 k. de luzerne par jour. Il suffit de 5 hectares de maïs pour nourrir 60 bœufs de travail pendant 2 mois. Cette année la récolte ayant été très abondante et les animaux n'ayant pas tout consommé au moment de la mise en travail de la distillerie, c'est-à-dire vers la fin de septembre, j'ai fait mettre l'excédant de la récolte, après l'avoir préalablement haché et mélangé avec un peu de balle de froment, dans un silo en terre, où le maïs a été bien tassé et recouvert d'une couche très épaisse de terre. Je compte n'ouvrir ce silo qu'au mois de mai pour le donner aux animaux avant la récolte des fourrages nouveaux.

RAPPORT

DE LA COMMISSION CHARGÉE DE L'EXAMEN

DES

ANIMAUX GRAS

(ESPÈCE BOVINE)

A L'EXPOSITION ANNUELLE DU PALAIS DE L'INDUSTRIE

ANNÉE 1878

M. HÉDOUIN, Rapporteur.

Chaque année, notre Société nomme une Commission chargée d'examiner les animaux gras présentés au concours de Paris.

J'ai eu l'honneur d'être désigné pour faire partie de cette Commission, et son honorable Président m'a chargé de vous rendre compte de l'exposition des animaux de l'espèce bovine.

Cette tâche, toujours difficile, l'est rendue chaque année davantage par suite du nombre et du choix des animaux présentés. Je compte donc, Messieurs, sur votre indulgence, si dans ce rapport il se glisse quel-

que lacune, certains détails ayant échappé à mon appréciation.

Vous savez, Messieurs, qu'il existe pour l'espèce bovine deux classes ; la première, comprenant les bœufs ne dépassant pas quatre ans, quelle que soit leur race, tandis que dans la deuxième, les animaux sont répartis par race, sans distinction d'âge.

La première classe est divisée elle-même en deux catégories, l'une n'admet que des sujets de 36 mois au plus, et la seconde, des animaux de 3 à 4 ans.

Dans les jeunes bœufs, ce ne sont pas, cette année, les Durham ou leurs croisements qui enlèvent la plupart des prix ; ils se répartissent par moitié, car les 1er, 3e et 4e prix sont remportés par les races pures. C'est une preuve, espérons-le, Messieurs, que les éleveurs améliorent les races de leur région et que nous ne verrons pas, maintenant que les bœufs sont employés avec tant d'avantage dans nos exploitations, les qualités nécessaires au travail sacrifiées à celles qui rendent l'engraissement si précoce.

Dans la deuxième catégorie, les Durham et leurs croisements reprennent faveur, car c'est un bœuf Durham-Manceau qui a obtenu le prix d'honneur. Ce remarquable animal, appartenant à M. Callaud-Delisle, était cependant moins apprécié généralement que celui primé en 1877.

Dans la deuxième classe, nous trouvons dans chaque catégorie peu de concurrents. La race charolaise n'est représentée que par 6 animaux ; les races parthenaise, limousine et de Salers par 5 chacune, la race gavon-

naise par 6, et enfin la race bazadaise par 8 animaux.

Dans les grandes races, c'est un bœuf normand et un Durham normand qui remportent les deux premiers prix. C'est surtout avec cette race qui, en général, ne donne pas d'animaux de travail, qu'il serait à désirer voir augmenter les croisements Durham.

La classe des femelles ne comprenait que 28 sujets. Le prix d'honneur a été décerné à une bête remarquable en tout point, appartenant à un croisement durham-charolais. Dans la catégorie des races françaises, la plupart des prix ont été obtenus par des animaux de notre belle race charolaise,

Quant à la catégorie des bœufs de bandés, elle comprenait relativement peu d'animaux. C'est pourtant une des branches du concours où les prix devraient être plus nombreux, car il est plus méritoire d'être primé pour une bande d'animaux que pour un sujet présenté dans une catégorie.

En résumé, Messieurs, le Concours de 1878 nous a donné des animaux remarquables par leur engraissement précoce; mais demandons aux éleveurs de nous conserver pures nos races de travail. Par le choix intelligent et sérieux de bons reproducteurs, ils arriveront à ce double résultat : bonne conformation et inévitablement meilleure aptitude à l'engraissement, tout en conservant les *aptitudes spéciales qui les distinguent* pour le travail.

RAPPORT

SUR

L'EXPOSITION DES ANIMAUX

(ESPÈCE OVINE)

AU PALAIS DE L'INDUSTRIE EN 1878

M. Victor GILBERT, Rapporteur.

MESSIEURS,

Chargé par la Commission que vous avez nommée pour examiner les animaux gras au Palais de l'Industrie, de vous faire un rapport sur l'espèce ovine, je viens vous faire part de mes impressions. J'ai le regret de vous apprendre que notre département n'y était représenté, cette année, que par un seul éleveur, M. Hamot, à Magny. Il est impossible d'admettre que la rareté des fourrages en eût été la cause, et, à mon avis, cette absence doit être surtout attribuée aux difficultés que rencontrent nos éleveurs et engraisseurs à obtenir de leur personnel la bonne volonté et les bons soins exigés par le mouton pour arriver à un

degré d'engraissement suffisant, permettant de lutter avec les concurrents des départements éloignés de la capitale, où l'on trouve, heureusement encore, des employés dévoués.

Le concours, quoique brillant, était moins nombreux que l'an dernier, M. le comte de Bouillé avait exposé plusieurs lots de southdown et a obtenu, pour son lot d'agneaux de 10 mois et demi, n° 236, le prix d'honneur; les jeunes animaux le composant étaient vraiment extraordinaires : ils pesaient 207 kilog.; mais si le consommateur était obligé de payer le kilo de viande seulement au prix de revient, il perdrait vite l'habitude de manger des côtelettes.

Les dishleys-berrichons de M. Gendre (Cher), âgés de 13 mois et demi, pesant 197 kilogr., ont obtenu le 2e prix.

Dans la catégorie des moutons de 20 à 30 mois, M. le comte de Bouillé a obtenu le 1er prix pour son lot de southdown âgés de 24 mois, pesant 292 kilogr., et M. Tiersonnier (Nièvre), le 2e pour son lot de dishley n° 255, âgés de 25 mois et pesant 218 kilogr.

Dans la catégorie des moutons de 30 mois et au-dessus, plusieurs lots étaient très-remarquables, et entre autres les lots de MM. Papin frères (Seine-Inférieure), dishley-artésiens, pesant 298 kilogr.; de M. Rasset, à Montérolier (Seine-Inférieure), n° 284, southdown-cauchois, pesant 246 kilogr.

La partie des brebis, à l'Exposition, était sans contredit la plus belle ; plusieurs éleveurs de mérinos ne pouvant exposer des moutons sans sacrifier les agneaux

qui doivent faire de très-bons béliers reproducteurs, envoient des brebis. M. Bataille, de Passy-en-Valois, a obtenu le 1er prix pour son lot de brebis âgées de 4 ans, pesant 267 kilogr., et M. Conseil-Lamy, le 2e pour ses brebis âgées de 42 mois, pesant 251 kilogr.

Dans la deuxième catégorie, race étrangère, M. Tiersonnier a obtenu pour son lot de brebis dishley, n° 294, pesant 308 kilogr., le 1er prix ; M. Céran-Maillard, le 2e, pour ses brebis dishley, n° 292, et pesant 289 kilogr.

On peut conclure des observations qui précèdent et qui m'ont été suggérées par une simple visite de l'Exposition de l'espèce ovine au Palais de l'Industrie, que ces expositions annuelles sont un stimulant pour les éleveurs, car elles amènent, chaque année, dans l'amélioration de l'espèce ovine, des progrès lents, il est vrai, mais continus.

RAPPORT

SUR

L'ESPÈCE PORCINE

CONCOURS D'ANIMAUX GRAS

DU PALAIS DE L'INDUSTRIE EN FÉVRIER 1878

M. DE PAVANT, Rapporteur.

MESSIEURS,

Désigné par vous pour étudier, de concert avec plusieurs de nos collègues, l'Exposition de 1878, au Palais de l'Industrie, j'ai été chargé particulièrement par M. le Président de la Commission d'examiner l'espèce porcine. Je ne puis donc, dans le travail que j'ai l'honneur de vous soumettre, qu'exprimer mes opinions personnelles; mais j'ai la conscience de n'énoncer que des faits contrôlés par la plus rigoureuse exactitude.

En pénétrant dans la grande nef de l'édifice, je constate que les grands animaux de boucherie en occupent à peine la moitié. Le temps n'est plus où, au concours de Poissy, dont chaque année à cette même

place je vous rendais compte, la surface du marché était entièrement remplie. Il est vrai que 2,274 lots de volailles vivantes, qu'un nombreux assortiment de natures mortes encombrant douze salles, et qu'une immense exhibition d'instruments agricoles servaient d'attraction publique à la curiosité. Mais passons.

L'espèce porcine est subdivisée en trois classes : les races françaises pures ou croisées entre elles, les races étrangères pures ou croisées entre elles, et les races françaises et étrangères mélangées, représentant ensemble 110 têtes, sur lesquelles l'ancienne race normande blanche ne figurait que pour 16 animaux. C'est assez dire à qnel degré d'infériorité est descendue cette race, qui ne conserve plus sa suprématie que dans nos provinces de l'Ouest, et qu'on ne rencontre même plus dans les contrées où l'on élève le plus de porcs en France, le Périgord et le Limousin, qui lui ont substitué une variété au pelage noir et blanc, beaucoup plus rustique.

Ce n'est pas que le porc normand ne parvienne, en temps donné, au même point que le porc issu des races étrangères; mais les engraisseurs savent au prix de quels sacrifices ils atteignent le but désiré.

Le 1er prix de races françaises a été décerné à M. Legoux, à Amenucourt (Seine-et-Oise), pour le porc inscrit au n° 310, âgé de 11 mois, et pesant 300 kilog., et le prix de races étrangères a été remporté par M. Caunus, à Jumeauville (Seine-et-Oise), pour le porc n° 320, de 8 mois et 27 jours, et du poids de 217 kilog.

Parmi les races françaises et étrangères croisées, le

Jury a adjugé la palme au porc n° 344, âgé de 10 mois, race yorkshire-normande, du poids de 269 kilog., et appartenant à M. Leblond, à Bonnières (Seine-et-Oise). C'est à ce même engraisseur qu'a été adjugé le prix d'honneur de l'espèce porcine pour ce dernier sujet, remarquable plus encore par sa finesse que par son volume.

Vous observerez, Messieurs, que les lauréats des trois premiers prix et du prix d'honneur proviennent tous les quatre de notre département qui, depuis plus de trente ans, témoigne, par ses succès obtenus dans chaque concours, de son excellent système d'engraissement.

Dans les bandes de porcs, nous citerons, dans la catégorie des jeunes animaux âgés de moins d'un an, celle yorkshire-flamande de M. Bruyer, à Albert (Somme), et dans la catégorie de 12 à 18 mois, celle de la race yorkshire, présentée par M. Noblet, à Châteaurenard (Loiret).

Mon instruction, après cet examen, n'aurait pas été complète si je ne m'étais pas renseigné sur le prix des animaux exposés : j'en ai vu vendre au taux relativement modéré de 800 fr., et le lauréat d'honneur a été acheté à son heureux possesseur pour la somme fabuleuse de 1,400 fr., chiffre équivalent à plus de 5 fr. le demi-kilo.

Il ne faut pas d'ailleurs s'étonner de ces transactions exagérées; la mode, l'engouement, les rivalités de métier y entrent pour une grande part; mais les concours d'animaux gras ne sont pas des arènes ouvertes à l'im-

mense majorité des cultivateurs; on doit les considérer comme des écoles où les diverses races d'animaux les plus propres à un engraissement précoce et facile sont proposées comme un exemple digne de propagation non moins que d'encouragement.

RAPPORT

SUR

L'EXPOSITION D'ANIMAUX

DE BASSE-COUR

QUI A EU LIEU AU PALAIS DE L'INDUSTRIE, A PARIS

EN FÉVRIER 1878

Par MM. Alexis PIGEON et F. LECOQ, Rapporteur.

Messieurs,

En nous chargeant de vous rendre compte du concours d'animaux de basse-cour à l'Exposition du Palais de l'Industrie, vous nous avez donné une mission en apparence facile à remplir, mais qui n'a pas laissé que de nous mettre dans un grand embarras.

Comment, en effet, faire une étude complète et satisfaisante sur une collection comprenant le nombre énorme de 2,253 lots de poules, dindons, oies, canards, pigeons et lapins, dont les moins méritants présentent encore des qualités sans lesquelles on ne les eût pas présentés au concours !

C'est assez vous dire que nous n'avons pu jeter qu'un coup d'œil général sur cette riche exposition, qui prend chaque année une extension nouvelle et nous offre des sujets de plus en plus remarquables.

Les races de poules, élevées surtout pour le luxe des basses-cours, formaient plus de la moitié des lots exposés, et présentaient à l'admiration des amateurs de magnifiques Dorkings et Brahma-pootra, de gigantesques Cochinchinois, d'élégantes poules de Padoue, à côté des charmantes petites poules de Bantom et de ces petits coqs dits de combat, si fiers, si courageux, que l'on regrette de voir encore livrés à ces luttes cruelles, indignes de notre temps, restes barbares d'une autre époque, jeux inhumains qui auraient dû disparaître depuis longtemps, et que nous rappellent d'autres spectacles regrettables que l'Espagne ne pense pas encore à abolir.

Mais notre attention a été surtout appelée sur les races véritablement utiles de Crèvecœur, de la Flèche, de Houdan, du Mans et de la Bresse qui fournissent à l'alimentation et leurs œufs et leur chair. Jamais ces races n'avaient été mieux représentées à nos concours, et notre département a contribué assez largement à cette exhibition par les lots de MM. Lemoine, de Crosne; Marchand frères, de Poissy; Boursier, de Beauchamp; Roullier et Arnoult, de Gambais, et Voitellier, de Mantes, qui a obtenu le premier prix des coqs de Houdan.

Les dindons, les oies et les canards avaient, à l'Exposition, de nombreux et magnifiques représentants.

Les dindons de M. Mengin Du Valdailly, d'Emancé, de M. Marié (Léon), de Sannois, figuraient avec avantage dans leur catégorie. Les énormes oies de Toulouse, de M. Lemoine, les canards de Rouen, de M. Voitellier, ne leur cédaient en rien dans la leur.

Vous n'attendez pas, nous l'espérons, de longs détails sur les 531 lots de pigeons présentés aux amateurs. Disons seulement que les pigeons voyageurs étaient largement représentés, et que les différentes races les plus renommées de ces utiles messagers témoignaient du prix que l'on attache aujourd'hui à leurs services.

332 lots de lapins offraient toutes les variétés de l'espèce, depuis les énormes lapins béliers jusqu'aux plus petites races; et, cependant, malgré la consommation si considérable de cet animal dans notre département, nous avons à peine remarqué deux exposants de Seine-et-Oise.

Il nous reste à vous entretenir de la série des animaux morts, préparés pour la vente. Là, disparaissent les variétés de luxe, et nous retrouvons les véritables races de produit : les Crèvecœur, les la Flèche, les Houdan et les excellentes poulardes de la Bresse et du Mans; des dindons, des oies et des canards de toute beauté et parfaitement engraissés; des pigeons et des pintades que les exposants ont eu le bon goût, cette année, de ne dépouiller qu'en partie, pour éviter à l'œil du visiteur l'aspect peu agréable de leur chair noirâtre; enfin, des lapins, chez plusieurs desquels la chair disparaissait sous des couches épaisses de graisse.

Ajoutons à ces détails très-incomplets un mot sur les appareils d'incubation de MM. Roullier et Arnoult, de Gambais, et Voitellier, de Mantes, qui attiraient la foule des amateurs par les éclosions qui avaient lieu sous leurs yeux, par la présence de nombreux poussins cherchant, sous d'ingénieux abris, la chaleur de la mère absente, et sur de petits supports, la nourriture des premiers jours, et nous aurons terminé, mais bien imparfaitement accompli, la tâche que vous nous avez confiée.

RAPPORT DE LA COMMISSION

CHARGÉE DE

L'ÉTUDE DE L'APPLICATION

DES EAUX VANNES

DES EAUX DE DISTILLERIES

ET DE FÉCULERIES

A LA GRANDE CULTURE

Par M. RABOT,

Membre de la Société d'agriculture,
Secrétaire général du Conseil d'hygiène de Seine-et-Oise,
Rapporteur.

I

Application des eaux vannes et d'égout à la grande culture.

EAUX VANNES.

La question des eaux vannes et d'égout est doublement importante, au point de vue de l'économie rurale et de la salubrité des villes.

Pendant longtemps on a considéré ces liquides comme un obstacle aux opérations de la voirie, aussi se bornait-on à demander la désinfection en autori-

sant le déversement sur la voie publique et dans les égouts.

Les inconvénients de ce système devinrent bientôt tellement grands que les municipalités durent s'enquérir des moyens d'utiliser comme engrais, soit les eaux vannes elles-mêmes, soit les principes salins et fermentescibles qu'elles contiennent.

Les Sociétés agricoles étudièrent cette question et la Société d'agriculture de Seine-et-Oise ne fut pas une des dernières à la mettre à l'ordre du jour de ses travaux.

En 1867, M. Rabot, dans la séance de mars, donna lecture d'un rapport sur l'assainissement des villes en Angleterre et l'utilisation agricole des eaux d'égout.

En mars 1870, ce travail fut suivi d'un second mémoire sur l'assainissement des villes par une organisation nouvelle des voiries et l'emploi agricole des vidanges.

Dans la séance du 1er juillet 1870, après une communication de M. Billaudel, relative aux produits obtenus dans la plaine de Gennevilliers au moyen des eaux d'égout, la Société nomma une Commission pour visiter les cultures de Gennevilliers, étudier les procédés d'irrigation et en faire connaître les résultats.

Cette Commission était composée de MM. Pluchet, président, Rabot, secrétaire, Guilloteaux-Vatel, Defurnes, Polonceau, Hardy, Richard de Jouvance, Ruelle, Bérigny, Dutertre, Gilbert (Ernest), Duriez, Debains, Dablin, Pluchet (Vincent) et Nercan.

Dans la séance du 2 février 1872, une discussion

s'éleva sur le projet de déversement à la Seine des liquides de fosses d'aisances de Paris, et la Société mit à l'ordre du jour les deux questions suivantes :

1° Peut-on prévenir l'infection du fleuve en employant à l'agriculture le produit des égouts de Paris ?

2° Peut-on employer de même les eaux des égouts de Versailles ?

Ces questions furent renvoyées à l'examen d'une Commission composée de MM. Richard de Jouvance, Ruelle, Bérigny, Dutertre et Rabot.

Au mois de mai 1872, M. Rabot entretint la Société des analyses auxquelles il se livrait pour comparer les résultats obtenus avec ceux des analyses faites antérieurement.

Dans la séance du 9 janvier 1874, M. Heuzé fit une communication sur les nouveaux travaux de canalisation exécutés par les ingénieurs de la ville de Paris dans la plaine de Gennevilliers, pour étendre la distribution des eaux.

Cette communication donna lieu à une discussion au sujet des miasmes que pourraient produire ces irrigations prolongées lorsque le sol serait saturé.

Enfin, dans la séance du 7 juillet 1876, sur la proposition de M. Rabot, la Société a remis à l'étude la question de savoir si les eaux d'égout et les eaux vannes, ainsi que celles qui proviennent des distilleries, sucreries, féculeries, etc., peuvent être utilisées en irrigation dans la grande culture.

La Commission nommée pour suivre les expériences et en juger les résultats est composée de MM. Pluchet

père, Gilbert (Ernest), Duriez, Nercan, Rabot, Debains et Dablin.

Pour remplir son mandat, cette Commission, à laquelle ont été réunies les Commissions antérieures et à laquelle a été adjoint M. Vincent Pluchet, a visité de nouveau les travaux d'irrigation et les cultures de la plaine de Gennevilliers, afin de voir dans quelle proportion les irrigations peuvent être appliquées à la grande culture sur les terrains exploités soit par la ville de Paris, soit par des locataires.

Toute l'après-midi du 17 novembre a été consacrée à cette visite minutieusement faite sous la conduite du directeur des travaux de Gennevilliers.

Nous ne répéterons pas ce qui a été dit déjà à propos des cultures maraîchères pour lesquelles l'emploi des eaux d'égouts était connu bien avant les irrigations de Gennevilliers; l'important pour la Commission était de constater le résultat des essais tentés pour la grande culture.

On comprend, en effet, que les cultures maraîchères ne peuvent s'étendre à l'infini, surtout loin des grands centres de population, et que le problème, dont la solution est cherchée depuis plusieurs années par les ingénieurs de la ville de Paris, serait bien près d'être résolu s'il était démontré que la grande culture peut employer en grande quantité et régulièrement les eaux d'égout en irrigation.

Le terrain affecté à ce genre de culture, à Gennevilliers, était situé à l'est du Champ d'essai; il avait une surface d'environ 2,000 mètres carrés et, au moment

de notre visite, il était rempli d'herbes de toute espèce.

D'après les renseignements qui nous furent donnés sur place, ce terrain, colmaté en hiver avec 3 mètres de hauteur *d'eau noire* en moyenne, semé en maïs, betteraves et pommes de terre, reçut encore en été 2 mètres d'eau d'égout par les arrosages en rigoles.

L'aspect de la végétation était magnifique, les maïs dépassaient 2 mètres de hauteur. Une partie de ce maïs coupée en vert fut consommée par les vaches d'un nourrisseur; mais la majeure partie vint à graine et rendit 3,600 kilog. à l'hect. avec un produit brut élevé à 1,500 fr. par des cultures mélangées. Les betteraves, *globes* et *disettes*, arrivèrent à 50,000 kilog. et 800 fr. par hectare.

Quant aux pommes de terre, quelques-unes furent atteintes par la maladie; la partie saine donna pourtant 16,000 kilog. et 1,500 fr. de rendement.

Si, à côté de ces renseignements *officiels*, nous plaçons les réponses faites à la Commission d'enquête de Seine-et-Oise, au mois de mai 1876, par les cultivateurs de Gennevilliers, nous trouvons que pour la culture des céréales, culture poussée à maturité, une irrigation par an, avant le labour pour colmater la terre, est avantageuse; mais que les céréales ne comportent qu'une irrigation par an.

Pour les fourrages, les mêmes cultivateurs ont déclaré qu'ils se trouvent bien de l'emploi des eaux d'égout, mais qu'ils se bornent à une irrigation d'un jour

ou deux au plus après chaque récolte, soit en tout huit à dix jours par an.

Les limites dans lesquelles la grande culture peut employer les eaux d'égout sont donc très étroites, et après avoir visité Gennevilliers, la Commission a considéré comme à peu près infructueux, pour l'emploi des liquides à hautes doses, les essais tentés sur quelques hectares de terre, en tenant compte surtout de cette circonstance que la plus grande partie des récoltes de céréales a été mangée en vert.

Nous trouverons, du reste, de nouveaux renseignements dans les résultats donnés par les irrigations faites expérimentalement au moyen des eaux de distillerie.

II

Emploi des eaux des distilleries, féculeries, sucreries, etc.

Les distilleries, les sucreries, les féculeries, les amidonneries évacuent des quantités considérables de liquides chargés de matières organiques, lesquelles, par leur fermentation, infectent à un haut degré les cours d'eau qui les reçoivent ou les localités dans lesquelles elles restent à l'état de stagnation.

Les distilleries notamment ont causé de tels dommages dans le Nord que la question a été portée au Comité consultatif d'hygiène publique de France, afin de rechercher les moyens de remédier à cet état de choses.

Depuis cette époque, des progrès sensibles ont été accomplis et il y a lieu d'espérer que bientôt les inconvénients causés par ces industries si importantes auront disparu.

Nous avons plusieurs sortes de distilleries : celles de grains, celles de jus de betteraves, celles de vins, celles de mélasses.

Nous n'avons pas à nous occuper de ces dernières qui ont donné lieu à une nouvelle industrie, la fabrication de la potasse au moyen de l'évaporation des vinasses et de la calcination du résidu salin.

Quant aux autres, elles ont recours à l'un des trois moyens suivants :

1° Filtration à travers des terrains drainés ;

2° Arrosage des terres arables ;

3° Epuration par la chaux.

Le premier moyen qui, d'après certaines expériences de M. Hervé-Mangon, avait paru devoir donner les meilleurs résultats est à peu près abandonné. On a remarqué que les liquides sortent des drains sans être convenablement clarifiés, que le sol s'obstrue rapidement, que des infiltrations se produisent dans les nappes sous-jacentes et vont au loin infecter les puits, etc.

L'arrosage des terres cultivées prend au contraire un grand développement, et de nombreuses expériences ont été faites sur différents sols et sur des cultures variées. Le seul inconvénient de ce système est d'exiger une étendue considérable de terres en culture ; mais cet inconvénient est peu de choses, comparé aux avan-

tages que procure l'emploi bien entendu des vinasses. Les substances contenues dans ces liquides, matières organiques diverses, azotées et non azotées, suspendues ou dissoutes, sels minéraux, sels ammoniacaux sont des éléments de fertilité et constituent de véritables engrais pour les terres sur lesquelles elles sont répandues. Seulement ces matériaux fertilisants sont délayés dans des masses d'eau tellement considérables que le transport et la distribution de cet engrais liquide serait onéreux pour une exploitation agricole.

Il a donc fallu les moyens de faire arriver sans grands frais sur tous les points d'un domaine, ces quantités énormes de vinasses que la distillerie rejette pendant cinq à six mois chaque année.

Lorsque les pentes naturelles du terrain s'y prêtent, les vinasses peuvent être répandues sur les terres au moyen de tranchées ouvertes ou rigoles. C'est le système le plus économique. Quand la configuration du sol ne permet pas son emploi, il faut avoir recours à des procédés mécaniques pour refouler dans des tuyaux les vinasses que l'on répand uniformément à la lance ou que l'on conduit dans des rigoles préparées à l'avance.

L'irrigation en nappe sur des prairies présente aussi de grands avantages, les surfaces en herbe absorbant rapidement les éléments fermentescibles. A Montigny, chez notre collègue M. Ernest Gilbert, les eaux de la distillerie et les excédants de purin sont aménagés afin de les employer en irrigation dans des billons. La distillerie dans laquelle on traite, par 24 heures, 25,000

kilog. de betteraves, produit journellement, avec les purins des bouveries, 12 mètres cubes environ de liquides reçus dans une citerne.

Une pompe, placée dans la distillerie, aspire ce mélange et le refoule dans un grand bassin glaisé, pouvant contenir 250 à 350 mètres cubes, ce qui permet d'emmagasiner les vinasses pendant 20 ou 25 jours et de ne les envoyer sur les terres qu'en temps propice. Quand la terre est gelée et couverte de neige, il ne serait pas possible d'irriguer avec les billons; les eaux couleraient sur la surface du sol et iraient infecter les puits ou les mares des propriétés voisines. Une conduite souterraine, en poterie, met le bassin en communication avec le fossé en terre qui sert de collecteur dans la partie la plus élevée et conduit l'eau sur les points que l'on veut irriguer.

Au moment de la visite de la Commission, au mois de novembre 1877, 10 hectares seulement étaient soumis à l'irrigation; ils étaient divisés en deux parties de 5 hectares, chacune recevant alternativement *tous les deux ans* la totalité des eaux de la distillerie et les excédants de purin.

M. Gilbert récolte tous les ans environ 3,500,000 kil. de betteraves; les 25,000 kilog. traités chaque jour produisent environ 12 mètres cubes d'eau, soit en totalité 1,680 mètres cubes que doivent absorber annuellement ces 5 hectares, la quantité déversée est de 336 mètres cubes à l'hectare.

Nous sommes loin, comme on le voit, des chiffres donnés par les ingénieurs de la ville de Paris, qui se

préoccupent bien plus de faire absorber les eaux vannes que de limiter l'irrigation aux besoins de la culture.

L'analyse des vinasses provenant de la distillerie de M. Gilbert a donné 1,300 gr. d'azote par mètre cube; 100 mètres cubes suffiraient donc à l'hectare, pour donner à la terre la dose d'azote nécessaire pour une bonne récolte de betteraves.

En mettant 336 mètres, il paraît certain que la dose d'azote étant plus que triplée, la récolte suivante devrait être moins bonne. Cependant les résultats obtenus prouvent le contraire.

La première année après l'irrigation, on fait sur ces terres des betteraves avec un supplément de 500 kilog. de superphosphate et 300 kilog. de plâtre.

La récolte est de 60 à 80,000 kilog. de betteraves à l'hectare. Ces betteraves rendent encore 20 à 25 hectolitres d'alcool.

La deuxième année, après les betteraves, avec un seul labour, on fait du maïs pour fourrage et la récolte est très abondante : le maïs atteint souvent une hauteur de 3^m, à $3^m,50$.

Ceci prouve que, malgré la grande quantité d'eau absorbée par le sol, les irrigations peuvent donner des résultats avantageux confirmés par la pratique de seize années.

M. Gilbert se propose de modifier l'emploi de ses vinasses en opérant à l'avenir sur trois parcelles, de 5 hectares chacune, qui ne recevront les eaux que tous les *trois ans* : il cultiverait la première année la plante

la plus épuisante, le maïs : la deuxième, des betteraves avec addition de superphosphate et de plâtre, et la troisième, un blé ou une avoine; il espère obtenir ainsi un résultat satisfaisant.

A la distillerie du Coudray-Monceau, chez M. Vincent Pluchet, on pratique l'arrosage au tonneau au lieu de conduire l'eau par un système de rigoles ou de tuyaux.

La distillerie travaille 16,000 kilog. de betteraves par jour.

La distillation, se faisant par introduction de vapeur en barbottage, donne environ cinq mètres cubes d'excédant de vinasse par jour. Cette vinasse sert à laver les betteraves et s'écoule ensuite dans la citerne à purin. En ajoutant les égouts de pulpe, recueillis également dans cette citerne, on a une production journalière de $7^{m},50$ d'eaux fermentescibles qui sont charriées au tonneau dans les champs.

En comptant les principes utiles contenus dans ces eaux au même prix que dans le fumier de ferme, à 10 fr. les 1,000 kilog., la valeur du mètre cube est de 3 fr. 50 soit pour $7^{m},50$ une valeur de 26 fr. Leur emploi coûte pour trois voyages de $2^{m},50$ chacun une demi-journée de bouvier avec six bœufs, soit 10 fr. C'est donc un bénéfice de 16 fr.

La vinasse est employée à raison de 100 mètres cubes à l'hectare représentant la valeur en argent de 35,000 kilog. de fumier. Ce volume de 100 mètres cubes donne la même quantité d'acide phosphorique, moins d'azote et plus de potasse que 35,000 kilog. de fumier.

Appliquée à la production de l'alcool et du blé, elle donne, d'après l'opinion de M. Vincent Pluchet, des récoltes au moins égales.

La distillerie travaillant 50 hectares de betteraves en 140 jours fournit, en chiffres ronds, 1,000 mètres cubes de vinasses employés à la fumure de 10 hectares.

En chiffres ronds également, le bénéfice annuel laissé par le charroi des vinasses en tonneau, est de 2,000 francs.

L'arrosage au tonneau exige quelques précautions suivant l'état du sol, sa configuration, etc. L'expérience de l'agriculteur le guidera pour utiliser les pentes naturelles, de manière à répartir le liquide sur toutes les surfaces.

A la distillerie du Coudray, on réserve autant que possible 2 ou 3 hectares à arroser au long d'un chemin, afin d'éviter d'entrer dans les terres quand le temps est mauvais. A $3^m,50$ de distance les unes des autres on tire des raies de 70 mètres de long et dans chaque raie on vide un tonneau de $2^m,50$ dont le contenu est réparti à l'écope sur l'intervalle compris entre les raies.

Ce système, très simple dans ses moyens, pourrait être employé dans les distilleries et féculeries moins importantes ou ne disposant que de parcelles de terres divisées.

M. Pluchet, à Trappes, a installé, sous la direction de M. Richard de Jouvance, un système d'irrigation qui donne les meilleurs résultats; il réunit dans un bassin

central toutes les eaux de la distillerie, ainsi que les excédants de purin. Une pompe les élève pour les envoyer souterrainement au point culminant de la surface à irriguer, et des rigoles ouvertes par un simple trait de charrue, permettent de distribuer à volonté les eaux sur toutes les parties du terrain; on a ainsi 6 hectares dont trois arrosés chaque année et les résultats sont très satisfaisants.

L'emploi des vinasses des distilleries à la grande culture, d'après les conditions indiquées dans les expériences que nous venons de rapporter, a donc pleinement réussi et si quelques difficultés se présentent dans la solution de ce problème, elles auront bientôt disparu devant les persévérantes études d'un grand nombre d'agriculteurs.

Mais le progrès accompli n'a que bien peu servi d'exemple aux féculeries, dont la plupart n'ont même pas cherché à utiliser leurs eaux qui, par leur infection, font repousser cette industrie de beaucoup de localités Les conditions, il est vrai, ne sont pas les mêmes : les distilleries sont, sauf celles des mélasses, des établissements agricoles; les féculeries, au contraire, sont des établissements purement industriels n'ayant ni matériel agricole ni terres en culture. C'est à cette situation seule qu'il faut attribuer les retards apportés par les féculeries à l'emploi agricole de leurs eaux chargées de matières organiques.

M. Dailly père est cependant parvenu dès avant 1840, avec le concours de MM. Longcôté et Jarin, à utiliser les eaux de sa féculerie de Trappes, en les dirigeant

sur des surfaces de terres assez grandes pour rendre très prompte leur absorption.

Suivant les chiffres que nous trouvons dans une communication faite par M. Dailly, en 1840, à l'Académie des sciences et à la Société centrale d'agriculture de France, 17,400 hectolitres de pommes de terre pesant 1,165,800 kilog. ont nécessité l'emploi d'environ 82,000 hectolitres d'eau qui ont été absorbés par 3 hectares 30 ares de terrain.

La durée de la fabrication de la fécule, à Trappes, a été dans la campagne de 1839 à 1840 de 134 jours, 600 hectolitres ont donc pu être absorbés en moyenne chaque jour sur les 3 hectares 30 ares, soit par jour et par hectare 181 hectolitres qui, répartis uniformément sur un hectare, représentent une hauteur d'eau de 1 millimètre 81.

Le sol de Trappes est très faiblement perméable : c'est une terre argilo-calcaire qui repose sur les sables blancs des grès de Fontainebleau ; les eaux de féculerie étant très chargées de matière organique encrassent très promptement les surfaces, et elles ne peuvent être absorbées qu'à l'époque la plus pluvieuse et la plus froide de l'année. On voit cependant que, malgré ces conditions désavantageuses, on est parvenu à Trappes, à les utiliser dans la grande culture.

Au Tremblay, chez M. Hardelay, les eaux de féculerie sont déversées en nappes sur des prairies tant que le sol veut en absorber. Le fourrage obtenu est d'un vert magnifique, la récolte abondante ; les bestiaux, paraît-il, recherchent ce fourrage vert, mais les surfa-

ces dont dispose M. Hardelay sont trop peu considérables pour qu'on puisse considérer cet essai autrement que comme une tentative sans résultat important.

Nous ne dirons que peu de choses du traitement par la chaux des vinasses et autres liquides chargés de matières organiques. Ce traitement avait pour but d'écouler des eaux plus ou moins purifiées, en retenant une partie des matières fertilisantes qu'elles contiennent, mais la chaux au point de vue de l'hygiène publique a donné de mauvais résultats et au point de vue agricole on a trouvé plus avantageux d'employer les liquides en nature.

Les vinasses clarifiées par la chaux renferment encore en dissolution des matières organiques qui, en se décomposant ultérieurement, peuvent devenir une cause d'infection.

Un excès de chaux peut jouer un rôle important dans cette décomposition en favorisant la formation d'acides gras volatils infects appartenant à la série butyrique.

Ce fait s'est produit partout où des vinasses ainsi traitées ont été déversées en quantité considérable dans les cours d'eau; une fermentation acide se produit et les eaux alcalinées au départ donnent une réaction acide et dégagent une odeur repoussante. Ainsi la chaux laisse dans les vinasses environ les deux tiers des matières organiques qu'elles tiennent en dissolution et cette perte pour l'agriculture n'est nullement compensée par le résultat obtenu au point de vue de l'hygiène publique.

CONCLUSIONS :

Que doit-on conclure des faits exposés dans ce rapport?

A priori, il est évident que toute matière fertilisante dissoute dans un liquide peut être employée en agriculture. Ce point n'a jamais été mis en doute.

Ce qu'il fallait étudier, ce dont on ne s'était pas assez préoccupé jusqu'ici, ce sont les conditions exigées par chaque genre de culture.

Les qualités fertilisantes des eaux vannes, des eaux d'égouts, des vinasses, étant admises et leur richesse déterminée par l'analyse, il ne suffisait pas de répondre aux objections de la grande culture par des tables de culture maraîchère.

Au lieu de chercher le maximum du pouvoir absorbant du sol, il fallait chercher le pouvoir absorbant physiologique de la plante.

Il ne fallait pas perdre de vue qu'en saturant le sol on dépasse les limites de la transformation des matières organiques, et qu'au lieu d'obtenir l'assainissement par l'emploi agricole des eaux putrides, on peut créer de nouvelles causes d'infection.

C'est ce qu'a très bien compris la Société d'agriculture de Seine-et-Oise en envisageant uniquement le résultat utile des irrigations qui peuvent être faites avec les liquides riches en principes fertilisants. Les études faites par quelques-uns de ses membres, les ex-

périences suivies depuis plusieurs années dans des cultures variées, ont fait cesser le doute et permettent aujourd'hui d'établir dans quelles conditions les irrigations peuvent être faites d'une manière avantageuse.

L'emploi des eaux d'égout pour la culture des céréales doit être borné à une irrigation par an, avant le labour, pour colmater la terre; l'arrosage ultérieur en rigoles ne paraît pas pratique et est repoussé jusqu'à présent, par ceux mêmes qui, à Gennevilliers, ont fait de la grande culture.

Le colmatage d'hiver emploiera il est vrai une quantité considérable de liquide, mais ce colmatage nécessite un aménagement particulier des terres, qui ne sera jamais possible que dans le voisinage immédiat des conduites.

L'emploi de ces eaux à la grande culture sera donc en somme très borné, puisqu'il ne peut être continuel et qu'il ne peut se faire que par colmatage.

Les expériences faites à Gennevilliers et les réponses des agriculteurs à la Commission d'enquête nous paraissent concluantes.

Quant aux eaux des distilleries, sucreries, féculeries dont la production a lieu au milieu même des cultures, les expériences faites chez MM. E. Gilbert, Pluchet père, Pluchet Vincent, Dailly, etc., font voir quel parti la France agricole peut en tirer.

Il est démontré par les résultats obtenus, depuis une assez longue période d'années, qu'en tenant compte de la nature du sol et des espèces cultivées, l'agriculteur

peut supprimer une cause d'insalubrité et utiliser complètement, économiquement, les propriétés fertilisantes des vinasses et des eaux de féculeries.

Ces produits sont des engrais que l'agriculture ne doit plus laisser perdre, puisqu'il est démontré que les frais nécessités pour les faire arriver sur les terres en culture sont largement compensés par l'économie de fumure que procure leur emploi.

DISCOURS

PRONONCÉ

AU NOM DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE ET DES ARTS
DE SEINE-ET-OISE
A L'ÉCOLE DE GRIGNON, LE 10 JUIN 1878

A L'OCCASION DU

CENTENAIRE D'AUGUSTE BELLA

ET DU

DEMI-CENTENAIRE DE LA FONDATION DE L'ÉCOLE

Par M. Gustave HEUZÉ

L'Alsace, cette terre classique de l'agriculture, cette contrée si riche par ses industries de toute espèce et dans laquelle brilla pour la première fois la lumière qui vivifie les intelligences sous toutes les latitudes, l'Alsace, dis-je, a produit des hommes que la France n'oubliera jamais. Au nombre de ceux qui auront leurs noms inscrits sur les pages de son histoire, il faut citer Auguste Bella, qui souriait à sa mère pour la première fois le 10 octobre 1777, et que les destinées

devaient arracher dès son jeune âge à Strasbourg, sa ville natale.

Bella, en effet, avait à peine admiré toutes les beautés que la nature a jetées d'une manière si grandiose sur les bords du Rhin et au milieu des montagnes si pittoresques qui dominent cette riante contrée, qu'il quittait Strasbourg pour se rendre au collége de Belley (Ain). En s'éloignant du toit qui avait abrité ses jeunes ans, il ne pouvait supposer qu'il renonçait pour toujours aux caresses de sa famille et surtout de sa mère qui l'aimait avec idolâtrie. Renvoyé du collége par suite des premières convulsions révolutionnaires, il revint a Strasbourg; mais quelle ne fut pas sa douleur lorsqu'il apprit que son père avait été deux fois condamné à mort et sa mère était en fuite avec son plus jeune frère. Son père fut sauvé, mais sa mère mourut à l'étranger, de chagrin et de misère.

La Société d'agriculture de Seine-et-Oise et les anciens élèves de Grignon m'ont fait un grand honneur en me chargeant, dans cette fête de l'enseignement agricole, d'esquisser les principaux traits de sa vie. Permettez-moi de vous parler brièvement du soldat, avant de rappeler les qualités dont la nature l'avait doué et les services qu'il a rendus à l'agriculture qu'il aimait avec passion.

Auguste Bella avait 14 ans et était privé de toute fortune personnelle, quand il revit pour la seconde fois sa ville natale. Avec l'appui des amis de son père, il entra comme commis dans la librairie Levrault. Cet emploi lui permit de subvenir à son existence, de

s'instruire lui-même, c'est-à-dire de compléter ses études ébauchées, et de satisfaire son goût pour les exercices militaires. Son frère aîné, aide de camp du général Desaix, cédant à ses désirs, à la passion irrésistible qui l'entraînait vers la carrière des armes, le fit admettre, le 13 vendémiaire an VII, aux escadrons de guerre du 7e régiment de hussards, qui appartenait à l'armée du Rhin et qui était commandé par le colonel Van Marisy.

A peine deux mois s'étaient-ils écoulés depuis son arrivée sous les drapeaux, qu'il était nommé *brigadier*. Excellent cavalier, il était attaché aux guides de Masséna quand il prit une part active aux campagnes du Rhin et de l'Helvétie. Hélas ! alors que ce général illustre sauvait la France par son immortelle victoire de Zurich, Bella, toujours au premier rang parmi les soldats de valeur et de courage, tombait grièvement blessé par un coup de lance.

Cette blessure lui valut le grade de *maréchal des logis*, mais elle ne diminua pas son ardeur. Ayant reçu de la nature une constitution physique vigoureuse, il fit les campagnes de Ligurie, se distingua à l'enlèvement de la redoute de Saint-Jean de Murialto, au combat de Rouchidi-Maglia et à celui de Loano, où il eut un cheval tué sous lui. Ces actions, qui témoignaient une fois de plus que la valeur n'attend pas le nombre des années, le firent nommer *sous-lieutenant* sur le champ de bataille, aux applaudissements de ceux qui avaient été témoins de son ardeur, lorsqu'il pénétra le premier dans la redoute de Murialto, pendant le mémorable siége de Gênes.

Cette récompense excita de nouveau sa vaillance et son intrépidité, à tel point qu'il eut l'audace de traverser plusieurs fois le feu de la flotte anglaise pour obtenir des nouvelles du premier Consul. Mais toute ardeur a son terme. Au moment où Bella apportait à Masséna la nouvelle que Napoléon venait de franchir le mont Saint-Gothard, il fut gravement blessé à la tête et fait prisonnier.

Attaché comme aide de camp à un général célèbre, on devina qu'il était chargé d'une mission importante et on lui fit des offres brillantes pour qu'il livrât le secret des dépêches qu'il portait et qu'il avait su anéantir en les avalant. Bella repoussa avec dédain et fierté toutes propositions, et les cruels traitements qu'il subit pendant quarante jours dans les cachots de Warasdin n'ébranlèrent en aucune manière sa fidélité à sa patrie! Le courage qu'il déploya pendant cette captivité lui valut de nombreuses félicitations. L'Empereur qui avait été instruit de ces faits, voulut, lorsqu'il institua l'ordre de la Légion d'honneur, que l'étoile du courage guerrier brillât sur la poitrine de l'enfant de Strasbourg, comme témoignage de sa noble et belle conduite!

Après la victoire de Marengo, Augusta Bella eut sa liberté et vint à Paris. C'est comme aide de camp du général Van Marisy, son ancien colonel qui l'affectionnait beaucoup, qu'il fit les campagnes de Hollande et du Hanovre. Il commandait la place de Zelle lorsqu'il tomba gravement malade, mais ayant rendu quelques services à un membre de la famille de Thaër avec une

remarquable délicatesse, ce dernier, qui était habile médecin et dont le nom est si populaire en Europe, lui prodigua des soins assidus qui lui rendirent promptement la santé.

Bella vécut pendant deux années dans l'intimité de Thaër. Il habitait chez la sœur de ce célèbre agriculteur. Il profita de la suspension d'armes pour suivre la culture d'une exploitation qui appartenait à Thaër. Il était loin de penser alors qu'un jour il dirigerait en France un Institut agronomique dont la réputation serait européenne.

Après avoir quitté, à son grand regret, le Hanovre et le grand maître de l'agriculture allemande, Bella fit les campagnes d'Autriche, de Prusse et de Pologne, et prit une part active aux batailles d'Eylau et de Friedland. Sa conduite à Austerlitz fut digne d'un soldat qui a pour patrie la France, et elle obligea l'Empereur à l'élever au rang de *capitaine*. C'est avec ce grade qu'il traversa l'Espagne et le Portugal, et se montra de nouveau vaillant soldat à Somma-Sierra, à la prise de Madrid et au célèbre combat de la Corogne.

Toutes ces campagnes n'avaient nullement diminué l'ardeur de Bella ; mais les blessures qu'il reçut sur les champs de bataille l'obligèrent, en 1810, à quitter la carrière des armes pour se retirer dans un domaine situé sur le rocher qui domine Chambéry, avec une pension de 600 francs. C'est là qu'il épousa M^lle^ Masse Clere, compagne à laquelle il dut le plus grand bonheur domestique, les plus sincères félicités intimes ;

c'est là aussi qu'il fit connaissance de Polonceau, son locataire, avec lequel il se lia de la plus tendre amitié. Polonceau était depuis 1812 ingénieur en chef du département du Mont-Blanc.

Bella cultivait au milieu d'une douce quiétude un petit domaine à Lemenc, village situé sur la rive droite de la Laisse et dans l'église duquel fut enterrée la célèbre Mme de Warens, lorsque, en 1814, les armées étrangères menacèrent de nouveau la France. Ayant l'amour et le culte de son pays, il n'hésita pas dans cette occurrence à reprendre son épée avec le titre d'aide de camp du général Marchand, qui commandait Grenoble. Les Autrichiens étaient alors à Chambéry, mais il eut le bonheur de rester maître de la célèbre *Grotte des Echelles*. Cette nouvelle victoire fut pour Bella un véritable triomphe; elle lui permit, quoiqu'il n'eût que 200 hommes sous ses ordres, de faire prisonniers 800 Autrichiens et prendre les deux obusiers qu'ils possédaient. Pendant ce fait d'armes, qui le fit mettre à l'ordre du jour le 24 février, il reçut une balle en pleine poitrine; on l'emporta sur une civière parce qu'il crachait le sang, mais sa vie ne fut pas compromise, son portefeuille l'ayant protégé. Pour honorer sa bravoure, l'Empereur le nomma *chef de bataillon* au 62e de ligne.

Waterloo, ce nom de triste mémoire, fut sa dernière campagne. Il s'y conduisit en vieux soldat, en guerrier habile et vaillant. Après la Restauration, il se trouva impliqué dans le procès qu'on fit en juin 1816 au général Marchand, et classé dans la célèbre 14e catégorie

gorie, celle des *incorrigibles*. Loin de fuir la France, il eut le courage et l'honneur de comparaître et de se faire admettre comme témoin à décharge. Sa déposition fut franche. énergique et généreuse, comme toute sa vie, tous ses actes, tous ses conseils, et il sauva son ancien général de la proscription qui le menaçait.

La chute du premier Empire brisa à jamais l'avenir militaire d'Auguste Bella. Il avait alors 38 ans. Se rappelant avec quel vif intérêt il avait suivi les travaux agricoles du fondateur de Moëglin, il dirigea de nouveau ses idées vers la carrière des champs, vint se réfugier dans la Lorraine, et prit la direction de la verrerie fondée en 1707 par le comte de Lutzelbourg, et qui appartenait à son oncle. A cette usine était annexée une exploitation agricole dans laquelle on utilisait les cendres produites pendant la fabrication et les moments perdus des attelages nécessaires au transport des matériaux de la verrerie.

Il y avait près de dix années qu'il cultivait le domaine de Ritterwald et administrait la commune de Plaine de Valsch, quand Polonceau, son ancien ami, vint s'établir chez lui. Le savant ingénieur en chef du département de Seine-et-Oise voulait étudier le point de partage des vallées de la Sarre et de la Zorn, pour son projet de canal de la Marne au Rhin. Tout en poursuivant ses études, il admira la culture dirigée par Auguste Bella, dont les résultats fixaient l'attention des principaux agriculteurs de la contrée.

On était alors en 1823, et Mathieu de Dombasle

venait de fonder à Roville la première école française d'agriculture. Plaine-de-Valsch, situé dans le canton de Sarrebourg, n'était pas très-éloigné de Roville; Bella et Polonceau s'y rendirent. En quittant Mathieu de Dombasle avec lequel ils causèrent longtemps, ils se demandèrent si ce court bail qui lui avait été accordé, ainsi que la faiblesse numérique du capital qu'il avait emprunté, ne seraient pas un obstacle à la réussite et à la durée de cet établissement. Tout en chevauchant au pied des Vosges, Polonceau, toujours préoccupé de choses qui pouvaient être utiles à son pays, et qui, en outre, gémissait de l'infériorité de nos méthodes comparées à celles de l'Angleterre, se demanda pourquoi on ne créerait pas une grande institution analogue dans les environs de Paris.

Une année s'était écoulée depuis que Polonceau avait terminé ses études et quitté la Lorraine. Convaincu que le grand établissement qu'il avait conçu au Ritterwald serait très-utile à l'agriculture française, il en poursuivit la réalisation avec une ardeur peu commune, ainsi que le constatait publiquement, en 1823, Cordier, son ami et ancien élève de l'Ecole polytechnique. Les fonctions que Polonceau occupait à Versailles, son mérite hors ligne, son noble caractère, son obligeance et son aménité, l'avaient mis en rapport avec la plupart des grands propriétaires du département de Seine-et-Oise. Lorsqu'il eut la certitude de réunir un capital vingt fois supérieur à celui que possédait Mathieu de Dombasle, il écrivit à Auguste Bella en lui disant : « Venez, tout est prêt; mon projet peut

« être réalisé, si vous acceptez d'en être le directeur. » Bella fut vivement touché de cette proposition. N'écoutant que son patriotisme et comprenant qu'une grande école d'agriculture créée aux portes de la capitale devait hâter le progrès de l'agriculture et concourir à l'accroissement de la richesse publique, il s'empressa de souscrire au désir de son ami. A son arrivée à Paris, il eut le plaisir d'apprendre que le duc de Doudeauville, ministre de la maison du roi, appuyait très-vivement le projet de Polonceau. Charles X s'inscrivit pour 400,000 francs; mais, sur l'avis du Conseil d'Etat, il retira sa souscription et décida qu'un domaine d'une valeur d'un million serait acheté en son nom et serait concédé gratuitement à la Société. C'est à Auguste Bella qu'incomba la tâche de choisir le domaine qui se prêterait le mieux à la création d'un grand institut agronomique, parmi ceux que lui signalèrent Polonceau et Ternaux.

Bella opta pour Grignon, parce que ce domaine comprenait un grand parc et un vaste château, et qu'on y observait, il y a cinquante ans, des terres à féconder, des champs à nettoyer, des prairies naturelles à créer et des bois à régénérer, à côté des magnifiques ombrages séculaires qu'on y admirait.

C'est le 17 mars 1827 que la Société fut définitivement constituée par devant Me Péan de Saint-Gilles, notaire à Paris; une ordonnance du roi, en date du 23 mai suivant, autorisa la Société sous la dénomination d'*Institut agronomique*. Le capital fut fourni par les plus grandes familles de France, les ducs d'Ecars,

de Trévise, de Noailles, de Ventadour, de Mortemart, de Crussol, de Cazes et de Montebello, les marquis de Pastoret et de Vérac, les comtes d'Osmond Roy et de La Rochefoucauld ; par les agriculteurs et les industriels, parmi lesquels on remarque : Ternaux, Polonceau, Dailly, Vilmorin, Desjobert, Darblay aîné, Jacques Laffitte, Jaubert, de Sylvestre, Bonafous, Mallet, de Tocqueville, Varennes de Fenille, Caffin, Féburier, de Jouvencel et le baron Oberkampf. Les noms des membres de la famille royale figuraient en tête des souscripteurs. La Société centrale d'agriculture de France et la Société d'agriculture de Seine-et-Oise s'inscrivirent aussi au nombre des actionnaires. Le bail fut concédé le 24 mars pour 40 années, moyennant l'emploi, pendant cette longue période, de 300,000 francs en améliorations foncières. Les impôts de toute nature étaient à la charge de la Société.

Aux termes de l'article 18 des statuts, le directeur devait posséder 5 actions au moins et être choisi par le Conseil d'administration, puis soumis à l'agrément du roi. On fit aux Tuileries des objections assez vives contre Auguste Bella, qui inspirait une grande confiance au Conseil d'administration de la Société, parce que le préfet de la Meurthe, se rappelant qu'il avait fait preuve d'indépendance quand il était maire de Plaine-de-Valsch, avait donné un avis défavorable. D'un autre côté, la Cour n'avait point oublié le procès du général Marchand. Le duc de Doudeauville ne s'effraya pas de ces oppositions. Protecteur d'une foule d'institutions d'utilité publique, s'intéressant vivement à la propa-

gation des méthodes nouvelles, il insista auprès du roi pour qu'il sanctionnât le choix fait par la Conseil d'administration. Charles X, qui savait que le caractère invariable et bienfaisant de son ministre inspirait une éclatante vénération, confirma Bella dans les fonctions de directeur de l'établissement. Le colonel Gibon fut nommé économe.

Etranger aux intrigues de cour et à la politique, Auguste Bella comprit très-heureusement la mission qu'il venait d'accepter. Le but qu'il voulait atteindre, ainsi que la phalange d'hommes éclairés qui le secondaient de leurs capitaux, était de mettre en honneur en France la science agronomique et la pratique raisonnée. Il savait que la théorie scientifique trouvait alors peu de sympathie parmi les propriétaires et les agriculteurs. Jamais plus noble pensée ne pouvait mieux le préoccuper. Aussi fut-il vivement approuvé par tous les hommes qui avaient applaudi le roi, le 1er janvier 1826, lorsqu'il rappela que l'agriculture est le premier des arts et la source de toute prospérité. Thaër et Mathieu de Dombasle, deux noms illustres, le félicitèrent aussi de sa résolution.

Polonceau fut très-heureux lorsqu'il apprit la sanction du roi. Ce savant ingénieur naquit à Reims il y a cent ans, c'est-à-dire le 7 novembre 1778. Il entra à l'Ecole polytechnique en 1797 et en sortit un des premiers de sa promotion. On lui doit la route du Simplon dans le Valais, la belle route d'Italie par la vallée de la Romanche, la gorge de Malval, le Loutaret, Briançon et le Mont-Genève. C'est lui qui acheva la route du

Mont-Cenis dans la Maurienne, et fit creuser la grotte des Echelles, sur la route de Lyon à Chambéry; c'est lui aussi qui conçut l'idée de la première école normale, employa le premier le rouleau compresseur sur les routes nouvellement macadamisée, et fit construire à Paris le pont des Saints-Pères.

Polonceau, dont la modestie égalait l'étendue de son intelligence et les connaissances variées, a appartenu pendant 54 ans à la Société d'agriculture de Seine-et-Oise. Il est mort à Roche (Doubs), le 30 décembre 1847. La vérité historique m'impose le devoir de dire qu'il a noblement conquis des droits à l'estime et à la reconnaissance de tous par ses idées libérales et ses importants et utiles travaux. Il était d'une nature d'élite ardente; un goût très-prononcé l'entraînait vers l'agriculture et son esprit le portait aux choses sérieuses. Certes, il fut inspiré d'une idée vraiment nationale et d'un grand amour pour le bien public le jour où il reconnut l'utilité, la nécessité même de fonder un grand établissement agronomique près de Paris. A la constitution de la Société de Grignon, Polonceau fut désigné comme secrétaire du Conseil d'administration, qui avait pour président le comte de Mollien, et pour trésorier Ternaux, le plus fort actionnaire.

Toutefois, si cette institution qu'on appelait alors le *collége d'agriculture*, si cette grande œuvre patriotique a réussi, c'est incontestablement à Auguste Bella que le pays en est redevable. Quelle rude tâche il avait acceptée! Comme elle exigeait d'adresse, de prudence et de bonté! Oui, il fallait aimer la jeunesse pour s'occuper

d'elle, et lui démontrer, lui prouver même que l'agriculture offre sans cesse et partout des palmes à conquérir.

Au moment où Roville et Grignon prirent naissance, l'agriculture, dans un grand nombre de nos anciennes provinces, constituait un métier traditionnel ayant pour appui des préjugés séculaires. Partout on croyait à l'indispensable nécessité de la jachère. Il est vrai que Victor Yvart, s'inspirant du précepte de Virgile, sur la succession des cultures, avait publié son *Traité sur les assolements;* mais cet ouvrage et son intéressant livre sur la *jachère* étaient peu répandus, tant était faible le nombre des cultivateurs qui accordaient une autorité aux agronomes les plus éclairés. De plus, partout on avait une grande aversion pour les innovations les plus sages et un mépris profond pour les perfectionnements les plus judicieux.

Dans les environs de Paris on ignorait généralement les avantages des labours profonds et des machines à battre, on méconnaissait la nécessité de nettoyer les terres destinées aux céréales par la culture des plantes sarclées. De Morel-Vindé à la Celle-Saint-Cloud, et Gaspard Dailly à Trappes, étaient les seuls qui eussent adopté sur leurs exploitations des assolements appartenant à la culture alterne. Il existait bien, à cette époque, çà et là de magnifiques troupeaux mérinos qui servaient par le parcage à fertiliser une partie des jachères, mais l'existence de ces animaux reposait presque exclusivement sur la culture des plantes fourragères fauchables, annuelles ou vivaces.

En définitive, la culture de l'Ile-de-France, de la Beauce, de la Brie, appartenait encore à la culture stationnaire, lorsque Roville et Grignon furent fondés, mais le mouvement était né et devait grandir avec le temps.

La Société agronomique prit possession d'une partie du domaine de Grignon pendant l'automne 1827. L'année précédente Bella avait fait un voyage en Allemagne, pendant lequel il visita Thaër à Moëglin, Woght à Flottbeck, Cotta à Tharand, et Schwertz à Hohenheim, dans le but de bien connaître les bases sur lesquelles reposait l'enseignement agricole dans ces grandes institutions et les systèmes de culture qu'on y avait adoptés.

De retour à Grignon, Auguste Bella se mit à l'œuvre et c'est de main de maître qu'il traça son premier sillon. Après avoir étudié pendant deux années les terrains du domaine, il arrêta l'assolement qu'il se proposait de suivre. Toutefois dans sa pensée cette succession de culture n'était pas définitivement fixée. Un bon agriculteur, disait-il en 1829, doit changer sa culture suivant les exigences du temps et les variations de valeur des productions que son terrain peut lui donner, de manière à obtenir avec toute l'abondance possible celles qui se vendent avec le plus d'avantage et de facilité.

Homme d'action avant tout, doué d'une activité infatigable et persévérante et d'une volonté ferme, il se consacra à sa tâche laborieuse avec un grand dévouement et une généreuse abnégation de lui-même. Simple

dans son existence, remarquable par le calme composant ses traits, il prit bientôt rang parmi les praticiens les plus habiles, et la Société d'agriculture de Seine-et-Oise l'associa dès 1828 à ses travaux. Quelques années lui suffirent, en effet, pour prouver qu'une grande intelligence ayant des capitaux ne connaît pas de mauvais sols; cette doctrine a reçu du temps et des faits une éclatante consécration.

J'ai rappelé que Bella avait opté de préférence pour Grignon parce qu'il y avait de mauvaises terres à améliorer et des bâtiments à réparer. A côté du plateau sec et aride appelé *la défonce* en 1829, par Héricart de Thury, et qu'il a fallu fouiller avec de puissants instruments aratoires, débarrasser des souches et des nombreuses pierres qu'il contenait et ensuite fertiliser, pour en faire la *pièce glorieuse du domaine*, se rangeaient les terres qui étaient pauvres, en mauvais état et infestées de plantes nuisibles. Les Dailly, les Gilbert, les Barbé, les Pasquier et les Leclerc attesteraient de nouveau, si nous avions le bonheur de les voir encore parmi nous, combien étaient peu productives les terres composant la ferme extérieure.

Dès 1830, les champs de Grignon avaient déjà un tout autre aspect. A cette époque, Pluchet père, praticien par excellence, était frappé d'étonnement par la propreté des cultures, et l'abbé Caron, l'année suivante, se plaisait à constater à Versailles, dans la séance annuelle de la Société d'agriculture, qu'une jeune villageoise y chercherait en vain de quoi faire un bouquet pour la fête de sa mère. Pour chaque fardeau de mau-

vaises herbes de moins il y avait alors à Grignon une gerbe de bon grain de plus !

C'est à l'aide des instruments de Roville, des labours profonds, répétés et croisés ; c'est par la suppression de la jachère, l'abondance de fumures, l'extension des cultures sarclées, l'alternance des récoltes et l'entretien de nombreuses vaches soumises à la stabulation permanente, que Bella parvint à élever la puissance et la fécondité des terres du domaine et qu'il démontra comment, en agriculture, on fait largement fructifier les capitaux. Persévérant, comme il faut l'être pour réussir en agriculture, il persista dans les préceptes de la culture améliorante avec une fermeté qu'il puisait à une source qui ne tarit jamais, la foi ! et qui lui valut l'admiration des Gilbert, des Rabourdin, des Notta, des Pigeon et tant d'autres, les plus habiles agriculteurs de la contrée.

Mais il ne suffisait pas à Auguste Bella de marcher à grands pas dans la voie féconde des améliorations bien conçues, bien étudiées et sagement appliquées ; il lui fallait aussi, pour compléter son programme, instruire de jeunes hommes actifs et laborieux, afin que la France fût témoin un jour, sur mille points divers, qu'on peut changer les déserts occupés par la bruyère en guérets fertiles.

L'éducation avait fait peu de chose pour Bella, et cependant il était parvenu, par l'observation et en étudiant les phénomènes naturels et les actions des hommes, à acquérir une foule de connaissances. De plus, il suivait avec fidélité et intérêt la marche du progrès

intellectuel. Honorant la théorie, comprenant l'importance des sciences, ayant une grande déférence pour les hautes connaissances de Polonceau, dont les lumières scientifiques étaient indiscutables, il adopta avec empressement les avis de son ami et appela pour le seconder des hommes dévoués aux intérêts agricoles : Briaune, Caillat, Philippart, Erambert, Berger, Léger, etc. Bella, ainsi que Polonceau, voulait que l'enseignement de l'Ecole de Grignon pût égaler, sinon la surpasser, la scolastique agricole allemande.

Bella n'était pas orateur, mais sa parole était persuasive; on aimait à l'entendre dans les conférences, parce qu'il disait les choses simplement et clairement, qu'il était doué d'une rare aptitude pour le travail des champs et l'organisation d'une exploitation rurale, et qu'il avait beaucoup vu, beaucoup médité et beaucoup appris.

L'enseignement professionnel de Grignon a porté d'heureux fruits. Il a eu pour résultat de rendre le travail moins pénible et plus lucratif, en associant l'intelligence et la force. Voilà pourquoi le nombre des élèves augmenta dans une progression proportionnelle aux progrès de l'agriculture et de la fortune publique.

Mais alors que l'Ecole grandissait; que la réputation de Grignon, véritable berceau de l'éducation agricole, franchissait les limites de la France et éveillait l'attention des agriculteurs en Espagne, en Belgique, en Suisse, en Italie, en Turquie, en Grèce et dans les Amériques ; alors aussi que les hommes les plus émi-

nents de Paris, Magendie, Decazes, Fourier Séguier, Raspail, Rotchschild et tant d'autres, venus à Grignon pour assister à l'une des grandes assises annuelles du Comice agricole de Seine-et-Oise, s'écriaient en visitant l'établissement : « Que de changements ! Quelles belles cultures ! que d'améliorations ! quel beau bétail ! comme tout est propre et bien coordonné! » Des esprits étroits, ingrats et jaloux critiquaient Bella avec une violence sans égale, et cherchaient à détacher quelques fleurons de l'auréole de victoire qui apparaissait sur ses cheveux blancs.

Les attaques passionnées et les perfides insinuations ne découragèrent pas le directour de Grignon. Il eut raison de ne pas s'émouvoir des violentes critiques qu'on ne cessait de faire contre ses actes. Une grande âme n'est-elle pas au-dessus de l'injustice des uns et de la raillerie des autres? Le silence que Bella garda en imposa pendant quelques années à ceux qui enviaient ses succès; mais ses ennemis n'étaient pas hommes à perdre l'espoir de ternir la réputation de l'orgueilleux qu'ils voulaient renverser. Ambitieux, tourmentés par la jalousie et désireux que le public agricole s'occupât d'eux-mêmes, ils rentrèrent dans l'arène avec de nouvelles armes et cherchèrent une fois de plus à détruire les sympathies que Bella trouvait partout.

Quand on se rappelle les critiques injustes faites contre Grignon, il y a trente ans, dans le but d'exciter la haine aux yeux ouverts, la méchanceté aux oreilles tendues, et d'abreuver les jours de Bella d'amertume

et de chagrin, on est forcé de reconnaître que ces manœuvres ne sont pas nouvelles, et que de tout temps le succès a eu des envieux. J'en ai la preuve dans les faits qui appartiennent à l'histoire de l'agriculture. Un seul exemple justifiera cette assertion :

Un jour, alors que la fortune, le succès et le bonheur souriaient à Furius Crésinus; alors que cet agriculteur constatait, la joie dans le cœur, qu'il était parvenu à vaincre l'ingratitude de son sol, à doubler ses moissons en créant de riches cultures fourragères et en variant sans cesse ses récoltes, afin de n'accorder à la terre aucun repos, un de ses voisins jaloux de ses succès, ignorant la cause de ce progrès et ne pouvant dès lors le réaliser sur son domaine, eut la triste pensée d'attaquer Crésinus et de le calomnier. Ne pouvant, par ses critiques acrimonieuses et injustes, conquérir l'opinion publique, il imagina de l'accuser de magie, espérant par là obtenir une condamnation. Traduit devant le tribunal, Crésinus ne se découragea pas, et se borna à faire conduire au Forum ses instruments aratoires et ses bœufs laborieux; puis il dit aux Romains : « Voilà en quoi consistent mes sortiléges et mes enchantements; ajoutez à ces puissants moyens mes capitaux, mes fortes fumures, mes veilles, mes fatigues et mes méditations que je ne puis produire devant vous. » Ces paroles désarmèrent son adversaire, et tout le Comice éclata en applaudissements et reconduisit Crésinus au milieu de ses champs.

En face des critiques faites contre lui avec malignité, Bella imita le célèbre agriculteur romain. A ceux qui

riaient de le voir ramener par des labours profonds la craie à la surface du sol, il répondit : « Imitez mes labours de défoncement, augmentez la masse de vos engrais, vous accroîtrez la valeur de vos produits. » Aux hommes qui lui reprochaient de faire de la culture de luxe, il disait : « Ayez un fort capital et une possession de longue date, ou ne faites pas de la culture améliorante.» Ces réponses doctrinales, si judicieuses et toujours vivantes sur le sol de Grignon, désarmèrent ses ennemis, aux applaudissements des agriculteurs, qui se rangeaient autour de son drapeau, sur lequel on lisait ces mots : *Pratique et science !* Elles lui valurent d'être nommé membre de la Société centrale d'agriculture de France, le 13 décembre 1848.

Esprit droit et pénétrant, ferme sans raideur, juste et impartial, inflexible devant l'injustice, modeste autant que laborieux, Bella sut se faire obéir et gagner la confiance de ceux qu'il associait à ses travaux. Qui ne l'aurait pas aimé ! Qui n'aurait pas applaudi à son dévouement, à son zèle et à ses succès ! Il y avait tant d'affabilité dans son accueil, tant de bonté dans son regard, qu'on était séduit par le charme de son entretien, la douceur de ses manières et la franchise de son âme. C'est pourquoi les élèves de Grignon l'ont toujours honoré et vénéré comme un père ; c'est aussi pourquoi M. Sylvestre, le plus ancien chef de main-d'œuvre agricole du département, s'attacha à Grignon avec un dévouement sans égal et prouva par ses longs et importants services, et les fonctions qu'il y remplit encore, malgré son grand âge, quelle félicité, quelle

douce satisfaction éprouve celui qui reste fidèle à l'exploitation qui le reçut dans sa fleur et dans sa force, et dans laquelle on n'a jamais cessé de lui témoigner une sincère sympathie.

Bella aimait Grignon, qui était sa vie. Pendant sa longue carrière agricole et sa difficile gestion, il fit preuve d'une ténacité et d'une vigueur qui n'ont jamais faibli. Sachant que le travail est la condition première de toute richesse, et voulant donner l'exemple à ses élèves, en toute saison il était le premier levé et le dernier couché. Les cultivateurs n'ignoraient pas ces détails de son existence, ils savaient en outre qu'il ne dédaignait pas de porter la blouse de l'homme des champs; aussi le regardaient-ils comme le véritable type du praticien progressif.

Je disais à l'instant que le directeur de l'Ecole de Grignon était l'objet d'une vénération profonde de la part des élèves de l'Ecole. C'est pour que son image soit toujours vivante sur le théâtre de ses travaux et que son souvenir soit sans cesse gravé dans l'esprit et le cœur des générations agricoles futures, qu'ils lui offrirent son buste fait par Dantan, le 29 août 1852. Ce témoignage de solennelle gratitude et d'admiration donna lieu à une charmante fête, à une belle manifestation dans laquelle régna la plus franche cordialité. Les applaudissements qui retentirent, l'affection dont les élèves ne cessèrent de lui donner des preuves, lui arrachèrent plusieurs fois des larmes de joie et de bonheur.

Bella était officier de la Légion-d'Honneur, lorsqu'il

vint à Grignon. Sans ambition personnelle, il y vécut tranquille et honoré, et l'amitié des hommes éclairés et de ses élèves lui suffit. Une seule passion l'animait, celle de mériter la confiance des agriculteurs ses voisins. Bella eut raison de compter sur le respect et les sympathies des hommes qui suivaient ses travaux. Rien ne procure plus de satisfaction que la reconnaissance. Persuadé que l'heure d'une récompense pour les grands services qu'il a rendus à l'agriculture était sonnée, on avait espéré qu'il la recevrait pendant la fête organisée en son honneur. Hélas, le serment qu'il fit en 1826, celui de faire aimer le roi, fut un obstacle insurmontable à la réalisation des espérances de tous.

Les cultivateurs de Seine-et-Oise ont aussi puisé à Grignon d'utiles exemples, de précieux préceptes, de fructueux conseils. Comme les élèves, ils ont été témoins de la fertilité que les terres ont acquise. Sachant par expérience que la culture améliorante peut faire naître partout l'aisance et le bien-être, n'oubliant pas que les préceptes inscrits sur le sol de Grignon par Auguste Bella, tant sous le rapport matériel qu'au point de vue financier, ont eu une influence heureuse sur les changements culturaux qui ont pris naissance, après 1828, sur un grand nombre d'exploitations, ils ont rendu un éclatant hommage à sa mémoire en lui élevant le monument que la religion vient de bénir. Ce témoignage de leur chaleureuse sympathie et de leur reconnaissance, pour le bien qu'il fit naître, rappelle à tous la devise qu'il avait inscrite sur son

blason de soldat et de laboureur : *Le sol, c'est la patrie !*

Auguste Bella cessa officiellement, en 1849, de diriger l'Ecole et la culture de Grignon. Depuis cette époque jusqu'en 1870, il eut pour successeur son fils, M. François Bella, auquel incomba la mission difficile et importante de procéder à la liquidation de la Société agronomique, lorsque celle-ci eut accompli ses 40 années d'existence à la satisfaction des actionnaires. M. François Bella, dans son double directorat et sa tâche de liquidateur de la Société, fit preuve d'un dévouement filial au-dessus de tout éloge, et il démontra combien est grand le bonheur qu'on doit éprouver lorsqu'on s'impose le devoir de conserver et d'agrandir encore la réputation qu'une institution a noblement acquise depuis sa création.

Auguste Bella n'est plus. Il habite le monde des réalités; il jouit des félicités que Dieu réserve à ses élus, aux hommes doués d'un cœur généreux et d'une âme naturellement religieuse. Deux principes l'ont toujours animé pendant sa longue carrière : l'amour du bien et le sentiment du devoir et de la justice. Il est mort très regretté sur le théâtre de ses travaux, à Grignon, qu'il avait inspiré de son souffle pendant 30 années. C'est le 3 avril 1856, à l'âge de 79 ans, qu'il fut enlevé presque subitement à sa famille, à ses élèves et à ses amis. Dans les dernières années de son existence, malgré son grand âge, ses yeux avaient encore cette vivacité dont ils brillaient dans sa jeunesse. Son agonie fut de courte durée. La sérénité que conserva son visage montrait

bien le calme de son âme. Ses obsèques furent un véritable deuil pour Grignon et les villages voisins; elles eurent lieu en présence d'une très nombreuse assistance. Les élèves de l'Ecole voulurent se charger de sa dépouille mortelle jusqu'au cimetière de l'humble village de Thiverval. L'émotion et le recueillement de tous pendant cette cérémonie funèbre firent couler bien des larmes.

Bella fut modeste sans faiblesse, modeste autant que sensé, sévère sans dureté. Sa vie fut irréprochable, et il étonna ses amis par l'énergie et la fermeté de son caractère. Les services qu'il a rendus à l'agriculture recommandent son souvenir à la postérité. C'est par sa persévérance qu'il parvint à conquérir des succès et l'estime des intelligences les plus éclairées. La simplicité de ses mœurs, son esprit observateur et conciliant sa douceur naturelle, la gravité de son caractère alliée à un rare bon sens, lui valurent des amis dévoués et de nombreux admirateurs. Bella a rarement écrit, mais l'Ecole qu'il a organisée et dirigée, berceau de l'enseignement de l'agriculture en France et véritable œuvre de civilisation et de patriotisme, ne périra pas. Il suffit de jeter un coup d'œil sur le nombre des élèves qui y puisent une instruction solide et variée, pour reconnaître combien est grande, éclairée et sympathique l'intelligence qui la dirige en ce moment, et assure son succès au nom du ministère de l'agriculture et du commerce, auquel elle appartient depuis le 1er novembre 1849.

Deux noms, Messieurs, resteront associés dans les

annales de l'histoire et seront la gloire de la France agricole du dix-neuvième siècle : Roville et Grignon, Mathieu de Dombasle et Auguste Bella, nés l'un et l'autre il y a un siècle. Mais quelle contraste entre ces deux hommes si éminents et si utiles. Quelle diversité dans leur caractère et leur existence consacrée à l'intérêt général.

Mathieu de Dombasle, esprit mélancolique, aimant la solitude, d'une austère gravité et sans cesse méditatif, sera immortel par ses écrits et par la charrue qui porte son nom. Le souvenir d'Auguste Bella, dont les traits toujours souriants portaient l'empreinte d'une bonté expansive, se perpétuera : 1° par l'institution qu'il a organisée de concert avec Polonceau, la seconde en date, mais la première par son importance; 2° par les principes de la culture progressive, qu'il a inscrits en lettres d'or sur le sol de Grignon. Il y a cinquante ans, alors que Roville et Grignon préoccupaient l'un et l'autre les agriculteurs progressifs, deux doctrines dissemblables concernant l'enseignement agricole étaient en présence ou en lutte. Mathieu de Dombasle déjà si puissant par l'autorité qui s'attachait à son nom, bien qu'il se fût imposé le devoir d'être solitaire à Roville, refusait de reconnaître l'utilité de l'étude des sciences dans les Ecoles d'agriculture. Il voulait bien instruire les propriétaires et les agriculteurs, mais avant tout il désirait que la tradition fût pour ainsi dire respectée. En se prononçant aussi sévèrement contre l'application des sciences en agriculture, le célèbre fondateur de Roville avait certainement oublié ce pré-

cepte sorti de sa plume : « Lorsque tout marche autour de nous, ne pas avancer, c'est reculer. » Quoi qu'il en soit, de Dombasle a eu l'honneur d'appeler indirectement dans l'arène agricole les savants les plus illustres et de faire aimer l'agriculture par les grands propriétaires.

A Grignon, par contre, les sciences ont toujours été regardées comme la base fondamentale du nouvel enseignement, qu'on cherchait à faire prévaloir dans le but d'éclairer l'ignorance rurale et de détruire les habitudes erronées contractées par les cultivateurs. Voilà pourquoi l'Ecole devint avec le temps une pépinière féconde de jeunes agriculteurs aux traditions nouvelles.

Mais vouloir fonder à Grignon, en 1828, une Ecole agronomique plus scientifique que l'Ecole de Roville, était-ce mettre en pratique une idée mal étudiée? Non : Bella comme Polonceau n'avaient qu'un seul but, celui de créer une institution agricole présentant des conditions de stabilité et de durée que n'offrait pas Roville. L'Ecole qui prit naissance à Grignon a répondu victorieusement à l'attente générale et au grand mouvement scientifique qui prit naissance vers 1830 et qui n'a cessé depuis cette époque de se développer. Sous l'habile direction de Bella, sous l'influence profonde de son esprit d'ordre, de cette activité qui se distinguait à un si haut point, cette Ecole s'est élevée à la réputation des instituts de Moëglin et de Hohenheim. Mais pour obtenir un tel succès, il dut faire preuve de courage, d'abnégation, de persévérance et de hautes connaissan-

ces pratiques, et être convaincu que consacrer une partie de sa vie à la jeunesse agricole, c'était servir une seconde fois son pays.

Mathieu de Dombasle et Auguste Bella, dans deux situations si différentes, ne se découragèrent jamais. De Dombasle, d'une grandeur d'âme peu commune et d'un stoïcisme admirable dans l'adversité, eut la force de caractère voulue pour supporter les plus pénibles émotions, les plus douloureux chagrins. Bella resta calme en face des hommes qui enviaient ses succès, et c'est aussi par la résignation au silence qu'il triompha de ses adversaires, bien que son âme fût plus d'une fois navrée. Ayant un caractère plus ouvert, plus communicatif, il conserva la tranquillité, qui est l'apanage des esprits convaincus, parce qu'il avait la foi agricole et appartenait à cette grande époque où l'homme savait mourir ou être vainqueur. A Grignon, comme sur le champ de bataille, Bella est resté toujours soldat; car en abandonnant l'épée qui donne la mort, il a saisi une nouvelle arme pour vaincre un ennemi plus rebelle, puisqu'il est occulte et qu'il constitue l'ingratitude des terrains; mais le glaive qu'il saisit en arrivant à Grignon ne devint pas une arme dangereuse : le soc entre ses mains à fécondé, augmenté le travail et accru la richesse publique.

Honneur donc à l'enfant de Strasbourg, au vieux soldat laboureur, à notre vénéré maître! Honneur aussi à Polonceau, le promoteur de l'Ecole de Grignon. Puissent nos acclamations, aujourd'hui comme il y a vingt-deux ans, franchir avec éclat le fond de ce paisible

vallon pour raisonner dans toute la France, et rappeler aux agriculteurs que Bella et Polonceau, deux hommes qui eurent d'intimes rapports par le cœur et par l'esprit, et qui sont inséparables, naquirent il y a cent ans, et que l'Ecole de Grignon compte déjà 50 années de prospérité.

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR

M. LE DOCTEUR BATTAILLE

Par M. le Docteur RÉMILLY.

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

Plusieurs d'entre nous, après avoir pris l'avis de notre Président, ont pensé que la Société serait heureuse d'entendre parler encore une fois d'un de ses membres qui lui a appartenu pendant cinquante-cinq ans, auquel vous avez plusieurs fois témoigné votre affectueuse estime, notamment en le choisissant pour votre Président; et encore, en lui conférant, après cinquante ans de présence dans les rangs de la Société, une médaille qui fut une des joies de sa verte vieillesse.

M. Battaille (Amédée-Eugène) est né à Versailles le 24 octobre 1790, son enfance et son adolescence se passèrent dans sa ville natale; sous la Révolution, pendant laquelle son âme bien jeune, mais déjà vive et ardente, reçut une impression profonde des men-

songes et des crimes de la Terreur, des ridicules de l'époque du Directoire, sentiments qui restèrent vivaces chez lui pendant toute sa vie.

A dix-huit ans, il entrait au service militaire comme chirurgien sous-aide-major, et il était attaché en cette qualité au service des hôpitaux. C'était le temps où le génie civil et militaire de Napoléon, après avoir rendu l'ordre à la France, lui donnait la gloire à la place de cette liberté, au nom de laquelle on avait fait de si terribles choses, que celle-ci avait sombré dans la tourmente qui l'avait prise pour devise.

En 1809, M. Battaille faisait, au 111e de ligne, la campagne d'Autriche ; en 1812, il était nommé chirurgien aide-major au corps d'observation de l'île d'Elbe, puis il passait au 21e de ligne, qu'il accompagnait pendant la campagne de Russie. En 1813 et 1814, il était en Saxe et assistait au blocus de Magdebourg, pendant lequel ses services lui valaient, à 23 ans, le titre de chirurgien-major.

A la chute de l'Empire, dont il avait vu les cyprès plus que les lauriers, en 1814, il fut licencié ; mais il rentra au service en 1816 comme chirurgien-major de la légion de Seine-et-Oise, et il y restait jusqu'en juillet 1821, ayant alors douze ans de services effectifs et neuf campagnes.

A cette période de sa vie militaire se rattachent plusieurs faits qui honorent la mémoire de notre regretté collègue. Ainsi, à la bataille de Wagram, le 6 juin 1809, dans une de ces paniques qui se produisent parfois, même dans les armées victorieuses, M. Battaille fut

obligé de défendre seul, les armes à la main, au péril de sa vie, les approches de la grange qui abritait ses blessés. Cette conduite courageuse lui valut les éloges publics de Larrey.

Pendant le blocus de Magdebourg, dans une sortie de nuit, privé de tout moyen de secours par la perte de son caisson d'ambulance pris par l'ennemi, il se joignit aux tirailleurs, armé d'un fusil, et concourut bravement à la défense de la place et au rétablissement du pont détruit par l'assiégeant.

En 1815, après avoir été licencié, il réclamait et obtenait à Versailles la direction chirurgicale du Manège, qui contenait 150 blessés, Français et Prussiens. Il y fit preuve d'une grande activité, d'une habileté chirurgicale couronnée de succès marquants à la suite d'opérations graves; service de dévouement tout gratuit, qu'il quitta en 1816 pour rentrer dans l'armée.

Utilisant les loisirs de la paix pour compléter ses études, plus pratiques que théoriques au début, M. Battaille se mit alors à étudier avec avidité les livres classiques, non-seulement sur les diverses branches de l'art de guérir, mais aussi sur les sciences accessoires qui s'y rattachent; il eut toujours pour l'histoire naturelle une passion dominante. Le 24 juillet 1819, il était reçu docteur en médecine.

En quittant l'armée, en 1821, M. Battaille vint se fixer dans sa ville natale pour y exercer sa profession. Il y était précédé par la bonne réputation dont il jouissait à l'armée, la confiance publique lui fut bientôt acquise, et dès 1822, il était nommé membre associé

de notre Société qui venait de perdre un de ses membres distingués dans la personne de M. Texier, médecin en chef de l'hôpital de Versailles. C'était sous la présidence de M. Polonceau, alors ingénieur en chef des ponts et chaussées de Seine-et-Oise. M. Battaille fut admis en même temps que M. le docteur Boucher et M. Jourdain, alors inspecteur des forêts et des chasses du roi. Ces détails ne sauraient paraître futils, car ils peuvent rappeler à quelques-uns d'entre nous, au moins, les noms de collègues toujours regrettés.

Appelé d'abord aux fonctions gratuites de médecin d'un des Bureaux de bienfaisance de Versailles, M. Battaille obtint, en 1830, la place de médecin en second de l'hôpital, alors civil et militaire, devenue vacante par la démission de M. Borie. Il remplit ces fonctions pendant vingt-trois ans; c'est à la mort de M. Noble, en 1853, qu'il devint titulaire.

En 1829, la Société d'agriculture, voulant reconnaître les services que M. Battaille lui avait rendus, soit en faisant partie de Commissions plus spécialement chargées d'étudier l'hygiène agricole, soit par les communications qu'il apportait aux séances, le nomma membre titulaire, et, en 1843, elle le choisit pour son Président. Le discours qu'il prononça alors sur l'hygiène appliquée aux besoins de l'agriculture est soigné, comme tout ce qui sortait de sa plume; il contient des conseils qui n'ont pas vieilli sur la construction des vacheries, des étables, des bergeries; sur l'aménagement des bâtiments de ferme; sur les soins qu'on doit apporter aux dépôts des fumiers, etc...;

vérités importantes qui ne sauraient être négligées, surtout quand les maladies sévissent sous la forme épidémique, ou avec le caractère endémique, tout aussi dangereux.

A soixante-dix ans, M. Battaille jouissait d'une activité, d'une vigueur d'esprit et de corps telles, qu'il s'acquittait de toutes ses nombreuses fonctions avec la même ardeur. Aussi, en considération de ses longs et dévoués services, la Commission administrative de l'hôpital de Versailles, dérogeant à ses règlements, lui continua ses fonctions jusqu'à soixante-quinze ans. C'est en 1865 que sa retraite arriva. En lui conférant l'honorariat, l'administration émit un vœu qui ne devait être entendu qu'en 1874, c'était de voir M. Battaille, en reconnaissance de sa longue carrière employée au soulagement des pauvres, avec tant de zèle et de talent, promu au grade d'officier de la Légion d'honneur. Il était chevalier depuis le 29 janvier 1833.

Mais non-seulement M. Battaille fut médecin de l'hôpital civil, en 1851, il était nommé médecin de l'Ecole normale, à la place de M. Vitry, et les longs services qu'il rendit dans cet établissement lui valurent, à la fin de 1874, la palme d'officier de l'Instruction publique. En 1859, il avait encore succédé à M. Thibault, comme médecin des palais de Versailles et de Trianon.

Le temps qu'il employait à remplir ses fonctions, les soins qu'il donnait à sa clientèle, n'empêchaient pas M. Battaille de travailler et de lire beaucoup. Il a fourni

au Recueil des mémoires de médecine et de chirurgie militaire des observations intéressantes de maladies et de blessures graves ; les annales de médecine de Broussais contiennent de lui des observations médicales curieuses; il a donné des travaux sur la variole et la vaccine aux Mémoires de notre Société, qui renferment encore de lui des communications utiles et toujours intéressantes. Dans toutes les positions où il s'est trouvé, il a toujours travaillé autant qu'il était dans ses moyens, cherchant à éclairer la science par les faits et par les observations qui lui paraissaient surtout utiles au perfectionnement de l'art qu'il exerçait avec succès et humanité.

Il fut fondateur de la Société des sciences médicales de Seine-et-Oise, membre du Conseil départemental d'hygiène, du jury médical pour la réception des officiers de santé, du jury d'inspection des pharmacies, et délégué communal des écoles primaires. Il était encore membre de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, et il vous a appartenu pendant cinquante-cinq ans.

Dans la séance du 1er mars 1872, M. Heuzé vous ayant exposé que M. Battaille accomplissait en ce moment sa cinquantième année d'exercice dans les rangs de la Société, vous lui avez décerné une médaille rappelant ses longs services. Ce témoignage exceptionnel de votre sympathique souvenir toucha vivement son cœur et fut, comme je vous l'ai dit en commençant, une des joies de sa vieillesse.

Nous avons dit ailleurs ce que fut M. Battaille comme

médecin, nous l'avons montré chercheur toujours disposé à agir, car il avait confiance dans ses lectures et son travail. Il avait même conservé de sa carrière militaire, ce qu'on n'a pas toujours assez compris, un sentiment d'autorité qui voulait être respecté, et son caractère vif et impressionnable, impatient, mais bon, réclamait autour de lui l'obéissance à laquelle il avait droit. Nous, qui avions été ses élèves, nous l'avons toujours trouvé juste, serviable, affectueux et dévoué, ce dont nous nous sommes souvenus quand nous sommes devenus ses confrères, en lui témoignant toujours respect et reconnaissance. Ici, vous avez toujours trouvé M. Battaille fier de vous appartenir, heureux de vous apporter son concours chaque fois que vous le réclamiez, curieux de suivre vos intéressantes séances autant que le lui permettaient les rudes labeurs de sa profession; vous vous êtes souvenus de son dévouement et il vous en a été reconnaissant jusqu'à son dernier jour, car il a légué à votre bibliothèque un souvenir rare et précieux, la collection complète de vos publications qui commencent en 1799, et qu'elle ne possédait pas.

Qui de vous ne se rappelle M. Battaille, il y a quelques années à peine, circulant dans Versailles du matin au soir, à pied et lentement, droit et ferme, la tête souvent découverte, ses longs cheveux blancs et bouclés, au vent, le visage penché sur un livre, se rendant d'une visite à l'autre. Il lisait toujours : la médecine, dans ses recueils et ses brochures; l'histoire, dans les mémoires et les biographies; les événements

contemporains, dans les revues plus que dans les journaux, qu'il prisait peu. Sa mémoire, que plusieurs ont seulement connue fatiguée par l'âge, le rendait un causeur intéressant; il cherchait la phrase, mais il avait le trait; son esprit cultivé se révélait souvent par des aperçus attachants et imprévus. Il écrivait avec élégance sans en tirer vanité; et certainement dans les papiers qu'il a laissés doivent se trouver des récits ou des travaux qui mériteraient d'être conservés.

Tel fut le collègue que la Société a perdu.

Certes, il s'en trouvera pour combler le vide que sa mort a laissé, ils vous apporteront autant d'honorabilité et de dévouement. Nous leur souhaitons alors, comme nous le souhaitons à chacun de vous, qu'ils fournissent une aussi longue carrière, afin que leur mémoire soit conservée avec respect et leur souvenir gardé comme il le mérite par ceux qui seront appelés à leur succéder à leur tour.

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR

M. ARMAND TÉTARD

CULTIVATEUR A MORTIÈRE (SEINE-ET-OISE)

LAURÉAT DE LA PRIME D'HONNEUR DE LA RÉGION DU NORD EN 1878

Membre titulaire de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise.

Par M. PLUCHET père.

MESSIEURS,

La mort qui moissonne constamment dans tous les pays, dans tous les rangs et dans tous les âges, a frappé, cette année, au milieu de sa carrière, un de nos collègues les plus estimés par ses travaux pratiques comme par son caractère et les plus sympathiques par sa personne, M. Armand Tétard, cultivateur à Mortières, décédé à Goussainville, à l'âge de 48 ans.

Devant les desseins de la Providence qui nous envoie quelquefois des épreuves douloureuses et imprévues, chacun, Messieurs, doit incliner son front, mais c'est un devoir pour ceux qui restent au rude combat de la vie, c'est un devoir pour les sociétés qui leur servent de guidon et de bannière, d'honorer et de conserver la

mémoire des hommes qui ont travaillé avec une telle distinction au progrès de l'agriculture, car c'est l'industrie des industries, c'est elle qui produit pour toutes les autres, c'est elle qui fait vivre les deux tiers de la population de la France et c'est elle qui fournit à la patrie ses plus robustes défenseurs.

Vous m'avez fait l'honneur de me confier la tâche délicate d'inscrire dans vos annales un nom qui m'est cher à tant de titres, que je crains de vous paraître partial en traçant devant vous quelques-uns des traits qui nous rappellent cette existence si courte et cependant si bien remplie; cette existence, qui tient par tous ses côtés et par les liens les plus étroits de la parenté à ma famille entière, j'ai donc besoin, Messieurs, de toute votre indulgence, pour vous parler de notre regretté confrère, car je serai entraîné à mêler à cette notice des souvenirs intimes qui se pressent sous ma plume, sous l'impression de la perte qui gonfle mon cœur.

Vincent-Armand Tétard est né en 1830, à la ferme de Mortières, canton de Gonesse, arrondissement de Pontoise; M. Pierre-Victor Tétard, son père, et Madame Hélène-Victoire Pluchet, ma sœur, qui est sa mère, cultivaient depuis 1826 la ferme de Mortières, exploitée avant eux par le grand-père d'Armand Tétard.

Trois générations en ligne directe dans la même famille se sont succédé jusqu'à présent dans la ferme de Mortières, qui appartient à la famille de Grammont.

Cette magnifique exploitation agricole de Mortières, dont les aménagements et dont les dispositions intérieu-

res peuvent être données sous bien des rapports comme des modèles, cette belle ferme dont le sol se prête si bien maintenant à toutes les cultures, ne fut pas toujours ce qu'elle est aujourd'hui ; quatre-vingts années de travail non interrompu d'une famille de cultivateurs laborieux, économes, intelligents en ont fait ce qu'elle est ; et c'est par les progrès de l'agriculture auxquels elle a puissamment contribué, c'est par l'union d'un solide savoir et de la pratique, par une prudente et constante initiative, par de larges capitaux sagement appliqués et par une comptabilité régulière que la famille Tétard a successivement grandi la réputation et accru le revenu foncier de la ferme de Mortières.

En favorisant la fécondité d'un sol merveilleusement approprié au développement des améliorations qui ont marqué chacune des étapes du progrès agricole depuis près d'un siècle, la famille de notre confrère a laissé dans le pays le souvenir des vertus qui distinguent les natures fortes et généreuses ; la droiture de caractère, un grand cœur, une vive intelligence et une rare activité. L'homme qui possède ces heureux dons s'attache facilement ceux qui le servent, et pendant longtemps j'ai été l'heureux témoin des preuves de dévouement et de respect des nombreux serviteurs fixés depuis un grand nombre d'années au service de la famille Tétard.

Au nombre de ces vieux serviteurs, malheureusement trop rares aujourd'hui, se trouvait le père Tabouret, vieillard octogénaire lorsque notre collègue prit la ferme de Mortières. Cet excellent homme qui

avait été au service du grand-père de M. Tétard et qui avait vu naître, élever, grandir, et marier deux générations d'enfants, qu'il n'appelait jamais que ses fils, avait failli payer de sa vie, en 1815, son attachement à ses maîtres.

Lors de la seconde invasion, demeuré gardien de la ferme de Mortières, il avait été garrotté et lié, par les soldats vainqueurs, à un vieux cep de vigne qui garnissait le devant de l'habitation du fermier, parce qu'il refusait d'en livrer les clés, et je ne sais combien de temps il est demeuré martyr de la brutalité des soldats, mais il n'a cédé ni à la menace ni à la violence.

Honneur, Messieurs, à ces dévouements, et si modestes que soient les noms de ceux qui en sont les modestes héros, j'ai pensé que l'agriculture les inscrirait toujours avec bonheur à côté de ceux qui contribuent à ses succès.

Pour ceux qui ont connu les parents de notre excellent collègue, on se rend facilement compte de l'attachement qu'ils ont toujours su inspirer autour d'eux par la grande autorité qu'ils avaient conquise dans leur pays, par leur intelligence et leur touchante bonté.

Un trait entre mille vous dira, Messieurs, comment ils pratiquaient la charité.

Un mendiant se présente un jour à la porte du père de notre collègue, c'était l'heure du dîner, le mendiant sans doute ne fut pas entendu par la servante de ferme, mais lorsqu'il sollicita pour la seconde fois un morceau de pain, M. Tétard père, se levant de table et

prenant le potage qui venait de lui être servi, alla lui-même le porter au mendiant.

Le père de notre collègue joignait à un cœur généreux, une grande ardeur pour le travail, un sage esprit d'ordre et d'économie et un vif amour pour le progrès agricole, c'est chez lui que s'est tenu le second concours du Comice de notre département, en 1836, et il fut l'un des premiers qui annexa l'industrie à la ferme.

Vers 1850, il fit monter à Mortières une huilerie avec une fort belle machine à vapeur et un excellent matériel pour écraser les graines de colza récoltées dans la contrée, et obtenir plus économiquement sur place les tourteaux oléagineux qui fertilisent le sol et qui engraissent le bétail.

M. Tétard père mourut en 1851, laissant à sa veuve une grande tâche à remplir, trois fils à élever et à établir. Madame Tétard mère s'est acquittée de cette tâche avec un dévouement que l'amour maternel est seul susceptible de donner et avec une capacité rehaussée par la simplicité, la bonté, la piété, qui la font considérer encore aujourd'hui comme le modèle des mères de famille et la providence des pauvres et des affligés.

Armand Tétard qui vient de nous être enlevé dans la force de l'âge, était l'aîné de trois fils lorsqu'il perdit son père, mais élevé dans le milieu dont je vous ai fait connaître quelques détails, il comprit qu'il devait partager avec sa tendre mère les devoirs de la lourde tâche que la mort de son père faisait peser sur elle, et il s'attacha par son activité et par ses attentions filiales à lui rendre cette tâche plus facile.

Doué d'un esprit sérieux et observateur, d'un caractère vif, mais conciliant et ferme, il montra dans la condition que le malheur lui avait faite, qu'il se considérait comme le chef de la famille et par la sagesse de sa conduite, la précocité de sa raison, l'ardeur opiniâtre au travail, il devint pour sa mère un précieux soutien et pour ses frères un modèle. Lorsque le second de ces trois dignes fils, M. Stanislas Tétard, fut marié et que la carrière du troisième, M. Félix, fut bien tracée, Armand Tétard épousa mademoiselle Frappart, de Goussainville, et prit pour son compte la ferme de Mortières.

Depuis cette époque, Messieurs, cette belle exploitation si avantageusement placée à 23 kilomètres de Paris sur le bord de la route de Paris à Soissons, n'a cessé de recevoir les améliorations raisonnées, que le temps, les circonstances, un sage esprit d'ordre et de progrès mesuré, ont permis d'y apporter. Plein d'ardeur et de jeunesse, enflammé du désir de continuer avec succès l'œuvre de son digne père, Armand Tétard s'appliqua pendant plusieurs années à développer le travail de l'usine aux aménagements et au matériel de laquelle il fit encore d'importantes améliorations.

La culture du colza, à laquelle le sol de Mortières se prêtait si bien, était conduite par les soins les mieux entendus et préparait économiquement les belles récoltes de blé, d'avoine et de fourrages qui lui succédaient dans l'alternance d'un assolement bien combiné, mais bientôt la concurrence étrangère qui nous enlace aujourd'hui de tous côtés, fit importer en France des

graines oléagineuses de diverses sortes et des graines de colza des Indes où l'on fait deux récoltes chaque année, l'une en mai, l'autre en septembre, et les importations des huiles minérales de l'Amérique obligèrent notre collègue à abandonner la culture du colza qui ne pouvait lutter dans de pareilles conditions, et puis enfin il fallut fermer cette belle usine qui avait coûté tant de soins à édifier et un si gros capital pour son outillage.

C'était une perte considérable pour notre jeune cultivateur et pour ses ouvriers, Armand Tétard ne s laissa pas décourager, il entrevoyait que la culture de la betterave, pivot des plus grands progrès agricoles, pouvait remplacer celle du colza et il se décida de suite à monter une distillerie agricole du système Champonnois. Je ne vous dirai pas, Messieurs, combien de soins, combien de sacrifices et combien de travail ces transformations culturales et cette création ont coûté à notre collègue, je me bornerai à vous dire que par son activité, son intelligence, son esprit d'ordre et d'économie, il sut vaincre les difficultés attachées à ses entreprises et arriver au succès. Armand Tétard fut l'un des premiers à appliquer à la culture les instruments perfectionnés qui permettent de multiplier les façons à donner à la terre et de diminuer la somme de main-d'œuvre qui devient chaque jour plus rare et plus insuffisante. C'est une des nécessités et des gloires de notre agriculture moderne, de diminuer la fatigue de nos ouvriers, d'adoucir leur travail et d'augmenter leurs salaires, mais pour arriver à ce résultat avec suc-

cès, il faut de la part de l'agriculteur une intelligence, une assiduité au travail et un esprit d'administration qui ne s'acquiert qu'avec le temps. Il y a vingt ans qu'Armand Tétard avait mis en usage successivement les meilleurs instruments; avec ces auxiliaires puissants, avec l'aide plus puissant encore d'une femme excellente, distinguée, laborieuse et économe qui continue son œuvre, il était parvenu à grandir la fortune et le nom déjà si vénéré qu'il avait reçu.

En 1873, au lendemain des désastres qui ont frappé pendant la guerre les établissements de sa famille comme le sien, Armand Tétard releva à force d'énergie son exploitation au rang qu'elle occupait avant la guerre et obtint la prime d'honneur au Concours régional de Versailles, première récompense d'une vie si laborieuse, exemplaire à tous égards.

Depuis lors, Armand Tétard, membre des jurys de la prime d'honneur et cette année nommé rapporteur pour le Concours régional de 1879, n'a cessé de travailler au progrès agricole, et vous, Messieurs, vous avez écrit sur la table de marbre qui décore la salle de vos séances, le nom d'Armand Tétard à côté de ceux de Decauville et de Michaux; puisse ce souvenir ineffaçable, en transmettant à nos descendants le témoignage de notre reconnaissance pour les services agricoles, leur inspirer la noble ambition d'y faire graver un jour le nom que nous leur laisserons.

BUREAU ET COMMISSION ADMINISTRATIVE

DE LA SOCIÉTÉ

BUREAU

ANNÉE 1877-1878.

Président d'honneur. . .	**M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire.	**M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire . . .	**M. Ruelle.**
Vice-Président.	**M. Henri Rabourdin.**
Secrétaire général. . . .	**M. Lecoq.**
Secrétaire adjoint. . . .	**M. Pousset.**
Trésorier	**M. Defurnes.**
Trésorier adjoint. . . .	**M. Polonceau.**
Bibliothécaire.	**M. Belin.**

ANNÉE 1878-1879.

Président d'honneur . .	**M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire.	**M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire . . .	**M. Henri Rabourdin.**
Vice-Président.	**M. Richard de Jouvance.**
Secrétaire général. . . .	**M. Ruelle.**
Secrétaire adjoint. . . .	**M. Gustave Barbé.**
Trésorier	**M. Besnard-Dufresnay.**
Trésorier adjoint	**M. Polonceau.**
Bibliothécaire	**M. Kasmann.**

COMMISSION ADMINISTRATIVE

ANNÉE 1877-1878	ANNÉE 1878-1879
MM. Baget.	**MM. De Crux.**
Richard de Jouvance.	**Hédouin.**
Gilbert, Victor.	**D'Amonville.**
Chachoin.	**Guignard.**
De Crux.	**Pluchet père.**
Hédouin.	**Defurnes.**
D'Amonville.	**Lecoq.**
Guignard.	**Palengat.**

TABLEAU GÉNÉRAL

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

AU 1er JANVIER 1879 (*)

MEMBRES HONORAIRES

Entrées MM.

1. 1839. **Pigeon** (Victor), à Palaiseau (P.).
2. — **Josseau**, O. ✻, ancien député, rue Saint-Honoré, n° 45, à Paris.

MEMBRES TITULAIRES

1. 1832. **Notta**, ancien cultivateur à Montigny-le-Bretonneux (P.).
2. 1837. **D'Abzac** (le comte), ✻, propriétaire à Milon-la-Chapelle (P.).
3. 1839. **Chachoin**, ancien cultivateur, place Hoche, n° 2, à Versailles.
4. 1840. **Pluchet père**, ✻, cultivateur à Trappes (P.).
5. — **Pigeon** (Alexis), ✻, cultivateur à Saclay (P.).

(*) La lettre P. placée à la suite de la demeure d'un Membre indique que ce Membre a été ou est Président de la Société.

Entrées MM.

6. 1842. **Blondel père**, ancien architecte du département, avenue de Saint-Cloud, n° 38, à Versailles.
7. 1843. **Dailly**, O. ✻, cultivateur à Trappes et à Bois-d'Arcy, rue Pigalle, n° 67, à Paris (P.).
8. 1845. **Ploix**, ✻, ancien maire de Versailles, rue Mademoiselle, n° 7 bis, à Versailles (P.).
9. 1847. **Labbé**, ancien pharmacien, avenue de Paris, 9 bis, à Versailles (P.).
10. 1849. **Moser**, vétérinaire, avenue de Neuilly, 133, à Neuilly (Seine).
11. 1850. **Bella**, O. ✻, ancien directeur de l'Ecole de Grignon, boulevard Courcelles, n° 3, à Paris (P.).
12. 1851. **Barbé** (Augustin), anc. cultivateur, à Villepreux (P.).
13. 1852. **Richard de Jouvance**, ✻, ingénieur civil, boulevard de la Reine, n° 41, à Versailles.
14. 1854. **Hardy**, O. ✻, directeur de l'Ecole d'Horticulture, à Versailles (P.).
15. — **De Crux** (marquis), propriét. et maire à Crespières.
16. — **Heuzé**, ✻, inspecteur général de l'Agriculture, rue Berthier, n° 27, à Versailles (P.).
17. 1855. **Renault** (Victor), ancien cultivateur, rue Richaud, n° 30, à Versailles.
18. — **Hédouin**, cultivateur à Saint-Aubin, près Orsay (P.).
19. — **Ruelle**, ✻, ingénieur-voyer de la ville de Versailles, boulevard de la Reine, n° 21 (P.).
20. 1856. **Remilly**, ✻, docteur en médecine, place Hoche, n° 10, à Versailles.
21. — **Fourcault de Pavant**, propriétaire à Glatigny, près Versailles.
22. 1857. **Baget**, ✻, anc. notaire à Neauphle-le-Château (P.).
23. 1858. **Rabourdin** (Henri), cultivateur à Villacoublay (Velizy) (P.).
24. — **Morère**, ✻, docteur en médecine à Palaiseau.
25. — **Barbé** (Gustave), cultivateur à la Ménagerie, près Versailles.

Entrées MM.

26. 1860. **Rabot**, ✻, pharmacien, secrétaire du Conseil d'hygiène, rue de la Paroisse, n° 33, à Versailles.
27. 1861. **Rabourdin**, cultivateur à Grigny, par Ris-Orangis.
28. — **Guignard**, cultivateur à Vauluceau, près Roquencourt.
29. — **Pasquier**, cultivat. à Trou, comm. de Guyancourt.
30. 1862. **Guilloteaux-Vatel**, propriétaire, rue Mademoiselle, n° 2, à Versailles.
31. 1863. **Belin fils**, pharmacien, rue de la Paroisse, n° 19, à Versailles.
32. — **Maurice Richard**, propriétaire à Millemont, par Galluis-la-Queue.
33. — **Pigeon** (Adolphe), cultivateur à Trou-Moreau, commune de Villepreux.
34. 1864. **Gilbert** (Ernest), cultivateur au Manet, commune de Montigny-le-Bretonneux.
35. — **Leroux**, cultivateur à Fromenteau, par Limours.
36. — **Caussé**, vétérinaire, rue Saint-Honoré, n° 25, à Versailles.
37. — **Cugnot fils**, cultivateur à Cernay-la-Ville.
38. 1866. **Petit**, ✻, cultivateur à Champagne, par Juvisy.
39. — **Lecoq**, ✻, inspect. général des Ecoles vétérinaires, en retraite, rue de Beauvau, 11, à Versailles.
40. — **De Boureuille**, G. O. ✻, ancien secrétaire général du Ministère des Travaux publics, à Louveciennes.
41. 1868. **Gilbert** (Victor), cultivateur à Wideville, commune de Crespières.
42. — **Worms de Romilly**, propriétaire, rue Bergère, 22, à Paris.
43. — **Polonceau**, ancien cultivateur, rue Duplessis, n° 58, à Versailles.
44. — **Mazure**, propriétaire à Meulan.
45. 1869. **Thomassin**, cultivateur à Pontoise.
46. — **Pion**, vétérinaire à Grignon.

Entrées MM.

47. 1869. **Defurnes**, ✻, chef d'escadron d'artillerie en retraite, rue de Beauvau, n° 19, à Versailles.
48. — **D'Amonville**, ✻, propriétaire, rue d'Anjou, n° 78, à Versailles.
49. 1871. **Dufrayer**, O. ✻, directeur du service des Eaux de Versailles, rue du Peintre-Lebrun, n° 1.
50. — **Warnesson**, vétérinaire, rue des Chantiers, n° 36, à Versailles.
51. — **Vavasseur**, cultivateur à Noisy-le-Roi.
52. — **Dutertre**, ✻, directeur de l'Ecole de Grignon.
53. — **Dubois**, ✻, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise, rue d'Anjou, n° 92, à Versailles.
54. 1872. **Dablin**, cultivateur à Villiers-le-Bâcle.
55. — **Haquin**, cultivateur à Villiers-le-Sec, par Moisselle.
56. — **Girard-Boisseau**, cultivateur à Mareil-en-France.
57. — **Isambert**, cultivateur aux Mandreuses, près Rambouillet.
58. 1873. **Duriez**, cultivateur à la ferme du Grand-Vivier, commune d'Orsay.
59. — **Barbé** (Eugène), cultivateur à Villepreux.
60. 1874. **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme, commune de Feucherolles.
61. — **Palengat**, sous-inspecteur des forêts de l'Etat, rue de la Ferme-des-Mathurins, 11, à Paris.
62. — **Nercan**, ingénieur civil à Trappes.
63. 1875. **Beuzeville**, ancien cultivateur et maire à Ecquevilly.
64. — **Rousselle**, cultivateur à Gérocourt.
65. — **Pousset**, ancien avoué, rue des Réservoirs, n° 15, à Versailles.
66. — **Dudouy**, négociant à Pontoise.
67. — **Doublet**, juge au tribunal civil de Versailles, avenue de Picardie.
68. 1876. **Pluchet** (Vincent), cultivateur au Plessis-Chenet.
69. — **Kasmann**, agent-voyer de l'arrondissement de Versailles, rue Neuve, 8.

Entrées MM.

70. 1876. **Debains**, propriétaire et cultivateur à Clairefontaine.
71. — **Grille**, ✻, ingénieur en chef du département de Seine-et-Oise, rue Mademoiselle, 2, à Versailles.
72. 1877. **Guesnier**, cultivateur à Blamécourt, près Magny.
73. — **Muret**, cultivateur à Torfou.
74. — **Bouland-Breton**, cultivateur à Saint-Blaise (Bréval).
75. — **Gilbert**, cultivateur à Andelu.
76. — **Besnard-Dufresnay**, ancien notaire à Versailles.
77. — **Maxime Barbier**, ancien magistrat à Versailles.
78. — N...
79. — N...
80. — N...

SECTION DE CULTURE (30 *Membres*).

MM.

1. **Notta**, ancien cultivateur.
2. **Chachoin**, ancien cultivateur.
3. **Dailly**, cultivateur.
4. **Bella**, ancien directeur de l'Ecole de Grignon.
5. **Barbé** (Augustin), ancien cultivateur.
6. **Heuzé**, inspecteur général de l'Agriculture.
7. **Renault** (Victor), ancien cultivateur.
8. **Hédouin**, cultivateur.
9. **Rabourdin** (Henri), cultivateur.
10. **Barbé** (Gustave), cultivateur.
11. **Rabourdin**, cultivateur à Grigny.
12. **Guignard**, cultivateur à Vauluceau.
13. **Pasquier**, cultivateur.
14. **Guillotoaux-Vatel**, propriétaire.
15. **Pigeon** (Adolphe), cultivateur.
16. **Gilbert** (Ernest), cultivateur au Manet.
17. **Leroux**, cultivateur.
18. **Petit**, cultivateur.
19. **Polonceau**, ancien cultivateur.
20. **Mazure**, ancien cultivateur.
21. **Thomassin**, cultivateur.
22. **Dablin**, cultivateur.
23. **Haquin**, cultivateur.
24. **Girard-Boisseau**, cultivateur.
25. **Duriez**, cultivateur.
26. **Beuzeville**, ancien cultivateur.
27. **Rousselle**, cultivateur.
28. **Guesnier**, cultivateur.
29. **Muret**, cultivateur.
30. N...

SECTION D'ÉCONOMIE DES ANIMAUX (20 *Membres*).

MM.

1. **D'Abzac** (le comte), propriétaire.
2. **Pluchet père**, cultivateur.
3. **Pigeon** (Alexis), cultivateur.
4. **Moser**, vétérinaire.
5. **De Crux** (marquis), propriétaire.
6. **Fourcault de Pavant**, propriétaire.
7. **Caussé**, vétérinaire.
8. **Cugnot fils**, cultivateur.
9. **Lecoq**, ancien inspecteur général des Ecoles vétérinaires.
10. **Gilbert** (Victor), cultivateur à Wideville.
11. **Pion**, vétérinaire.
12. **Warnesson**, vétérinaire.
13. **Vavasseur**, cultivateur.
14. **Dutertre**, directeur de l'Ecole de Grignon.
15. **Isambert**, cultivateur.
16. **Barbé** (Eugène), cultivateur.
17. **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme (Feucherolles).
18. **Pluchet** (Vincent), cultivateur.
19. **Bouland-Breton**, cultivateur.
20. **Gilbert**, cultivateur à Andetu.

SECTION DES SCIENCES ET ARTS APPLIQUÉS (20 *Membres*).

MM.

1. **Blondel**, ancien architecte du département.
2. **Labbé**, ancien pharmacien.
3. **Richard de Jouvance**, ingénieur civil.
4. **Hardy**, directeur de l'Ecole d'horticulture.
5. **Ruelle**, ingénieur-voyer de la ville de Versailles.

MM.

6. **Remilly**, docteur en médecine.
7. **Morère**, docteur en médecine.
8. **Rabot**, pharmacien, secrétaire du Conseil d'hygiène.
9. **Belin fils**, pharmacien.
10. **Worms de Romilly**, propriétaire.
11. **Defurnes**, chef d'escadron d'artillerie, en retraite.
12. **D'Amonville**, propriétaire.
13. **Dufrayer**, directeur du service des Eaux de Versailles.
14. **Dubois**, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise.
15. **Palengat**, sous-inspecteur des forêts de l'Etat.
16. **Kasmann**, agent-voyer d'arrondissement.
17. **Debains**, propriétaire et cultivateur.
18. **Grille**, ingénieur en chef de Seine-et-Oise.
19. N...
20. N...

SECTION D'ÉCONOMIE RURALE ET DE LÉGISLATION

(10 *Membres*).

MM.

1. **Ploix**, ancien maire de Versailles.
2. **Baget**, ancien notaire.
3. **Maurice Richard**, propriétaire.
4. **De Boureuille**, ancien secrétaire général du Ministère des Travaux publics.
5. **Nercan**, ingénieur civil.
6. **Pousset**, ancien avoué.
7. **Dudouy**, négociant.
8. **Doublet**, juge au Tribunal civil.
9. **Besnard-Dufresnay**, ancien notaire.
10. **Maxime Barbier**, ancien magistrat.

CORRESPONDANTS DU DÉPARTEMENT

ARRONDISSEMENT DE MANTES.

Cantons.	MM.
Bonnières	**De La Gastine**, à la Villeneuve-en-Ch.
Houdan....	N...
	N...
Limay.....	N...
	N...
Magny.....	N...
	N...
Mantes	**Bosson**, ancien pharmacien à Mantes.
	Fréville, à Rosay.

ARRONDISSEMENT DE PONTOISE.

Ecouen	**Chartier**, au Plessis-Gassot.
	N...
Gonesse....	**Tétard** (Stanislas), à Gonesse.
	Hamelin, à Sévran.
L'Isle-Adam	**Léger** (Casimir), à Livilliers, par Pontoise.
	N...
Luzarches..	**Hamelin**, à Luzarches.
	Sainte-Beuve, cultivateur à Louvres.
Marines....	**Delacour**, à Gouzangrez.
	Féry, à Haravilliers.
Montmorency	**Dezobry**, à Montmorency.
	Boudier, à Montmorency.
Pontoise ...	N...
	N...

ARRONDISSEMENT DE VERSAILLES.

Cantons.	MM.
Argenteuil.	N... N...
Marly-le-Roi	**Guilloteaux-Bouron**, à Bougival. N...
Meulan....	**Hugé**, horticulteur à Hardricourt. **Alleaume**, cultivateur au Bois-Henri (**Maule**).
Palaiseau..	**Fournier jeune**, à la Martinière (Saclay). N...
Poissy.....	**Renault**, cultivateur à Marolles (Villennes). **Pouriau**, professeur à l'Ecole de Grignon. **Lelarge** (Hippolyte), aux Alluets.
St-Germain..	**Lelarge**, ancien cultivateur, à Saint-Germain.
Sèvres.....	**Mathieu**, vétérinaire à Sèvres. N...
Versailles..	**De Dampierre** (le marquis), propriétaire au Pont-Colbert (Versailles). N...

ARRONDISSEMENT DE CORBEIL.

Arpajon...	**Petit**, à Leudeville. **Marquis** (Jules), à Brétigny.
Boissy-Saint-Léger.	**De Wagram** (le prince), à Gros-Bois. **Bonfils**, à Montgeron
Corbeil....	**Decauville**, à Tigery. N...
Longjumeau	N... N...

ARRONDISSEMENT D'ÉTAMPES.

Cantons.	MM.
Etampes...	**Lefèvre** (Emile), à Etrechy.
	Hénin, propriétaire à Etampes.
La Ferté-Alais.....	**Legendre**, à Baulne, par la Ferté-Alais.
	Lesage, à Mondeville.
Méréville..	N...
	N...
Milly.....	**Gillet de La Renommière**, à Oncy.
	Boquet fils, cultivateur, à Dannemois.

ARRONDISSEMENT DE RAMBOUILLET.

Chevreuse..	**Bellan**, cultivateur à Maurepas.
	Munster, propriét. à Chevincourt (St-Remy-les-Chevreuse).
Dourdan N...	**Martin** (Henri), cultivateur à Dourdan.
Dourdan S.	**Lajotte**, à Allainville.
	Rabier, à Authon-la-Plaine.
Limours...	**Mazure**, à Gometz-la-Ville.
	Ronceret, à Gometz-la-Ville.
Montfort-l'Amaury..	**Liger**, vétérinaire à Neauphle-le-Château.
	Flé-Paris, cultivateur à Montfort.
	Leclerc (Eugène), cultivat. à Boissy-sans-Avoir.
	Soyer, cultivateur à Neauphle-le-Vieux.
	Vergan, vétérinaire à Montfort-l'Amaury.
	Leclerc, cultivateur aux Vignettes (Thoiry).
Rambouillet	**Lefèvre** (François), à Rambouillet.
	Mauquest de La Motte, à Rambouillet.

CORRESPONDANTS REGNICOLES

MM.

Le comte **De Plancy**, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

Le baron **De Mortemart-Boisse**, à Paris, rue Jean-Goujon, n° 9.

Garraud, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite, à Nohant-en-Gracey (Cher).

Chenou, doyen de la Faculté des sciences de Poitiers.

Huzard fils, vétérinaire à Paris, rue de l'Eperon, 7.

Galy-Cazalat, rue Charlot, 14, à Paris.

Girardin, directeur de l'Ecole supérieure des sciences, à Rouen.

Rollet, médecin en chef à Bordeaux.

Guénier, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

Albert de Villeneuve, à Montagney, par Marnay (Haute-Saône).

L'abbé **Landmann**, à Alger.

Macquart, naturaliste à Lille.

Berthaud de Saint-Paul, sous-inspecteur de la forêt de Compiègne, à Compiègne.

Chatin, directeur de l'Ecole de pharmacie, rue de Rennes, à Paris.

De Behague, à Dampierre (Loiret).

Magne, directeur de l'Ecole d'Alfort, en retraite, à Charenton.

Gadebled, chef de bureau au Ministère de l'intérieur.

Dubreuil, professeur d'arboriculture, à Paris.

Boulard, secrétaire du Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Chevreul, membre de l'Académie des sciences, à Paris.

Calloud, pharmacien à Chambéry.

MM.

Besnard fils, cultivateur à Guitry, près Tourny.
Watrin, vétérinaire au 3e régiment de lanciers.
Goux, vétérinaire principal à Paris.
Raynal, directeur de l'Ecole vétérinaire d'Alfort.
Hugot, vétérinaire principal, secrétaire de la Commission d'hygiène au Ministère de la Guerre.
Marche, directeur du Haras d'expériences de l'Ecole de cavalerie de Saumur.
Auboyer, vétérinaire principal à Paris.
De Lesseps (Ferdinand), rue Richepanse, 9, à Paris.
Borie (Victor), rue Jean-Jacques-Rousseau, 1, à Paris.
Gourdon, professeur à l'Ecole vétérinaire de Toulouse.
Emery, professeur à la Faculté des sciences, à Dijon.
Blondel, cultivateur à Vaux, par Flé (Sarthe).
Charlier, vétérinaire à Paris.
Lobeau, vétérinaire à Perpignan (Pyrénées-Orientales).
Billaudel, ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue de l'Arcade, 36, à Paris.
Richard (du Cantal), rue Jean-Jacques-Rousseau, 13, à Paris.
Baillet, professeur à l'Ecole d'Alfort (Seine).

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

Villeroi (Félix), propriétaire au Rittersof, près Ingbert, par Forbach (Bavière).
Poyenaz, directeur du collège de Boukharest.
Van der Meel, capitaine-instructeur à Bruxelles.

SOCIÉTÉS

CORRESPONDANT AVEC LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE SEINE-ET-OISE

Sociétés régnicoles.

Ain.....	Société nationale d'Emulation, Agriculture, Sciences, Lettres et Arts de l'Ain, à Bourg.
Aisne.....	Comice agricole de Soissons.
—	— de Saint-Quentin.
Alpes-Maritimes..	Société nationale et centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, à Nice.
Ariége.....	Société d'Agriculture de l'Ariége, à Foix.
Aube.....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube, à Troyes.
—	Société académique de l'Aube, à Troyes.
Aveyron.....	Société d'Agriculture de l'Aveyron, à Rhodez.
Bouches-du-Rhône	Académie nationale des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix.
Calvados.....	Société d'Horticulture et de Botanique du centre de la Normandie, à Lizieux.
—	Société d'Agriculture et du Commerce de Caen.
—	Institut des Provinces, à Caen.
—	Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de Falaise.
—	Société vétérin. du Calvados, à Bayeux.

Charente	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce de la Charente, à Angoulême.
Charente-Inférieure...	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Rochefort.
Cher.....	Société d'Agricult. du Cher, à Bourges.
Côte-d'Or	Académie nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.
Dordogne	Société d'Agriculture de la Dordogne, à Périgueux.
Doubs.....	Société d'Agriculture du Doubs, à Besançon.
Drôme.....	Société d'Agriculture de la Drôme, à Valence.
Eure	Société d'Agricult. de l'Eure, à Evreux.
—	Société libre d'Evreux.
Eure-et-Loir	Comice agricole de Chartres.
Finistère.....	Société vétérinaire de Morlaix.
Haute-Garonne...	Société d'Agriculture de la Haute-Garonne, à Toulouse.
Gironde.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux.
—	Société d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.
Indre-et-Loire....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Ind.-et-Loire, à Tours.
Loire.....	Société d'Agriculture, d'Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres, de la Loire, à Saint-Etienne.
Lot-et-Garonne...	Le Cultivateur Agenais, Revue populaire d'Agriculture, à Agen.
Maine-et-Loire...	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.
—	Société industrielle d'Angers.
Marne.....	Société nationale d'Agriculture, Commerce et Arts de la Marne, à Châlons.

Marne.....	Le Cultivateur de la Champagne, Bulletin des travaux des Comices agricoles du département, à Châlons.
Meurthe-et-Mos..	Société d'Agriculture de Nancy.
—	Académie Stanislas de Nancy.
Nièvre.....	Société d'Agriculture de la Nièvre, à Nevers.
Nord.....	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Douai.
—	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes.
—	Société nationale des Sciences, d'Agriculture et des Arts de Lille.
—	Comice agricole de Lille.
Oise.....	Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais.
—	Société d'Horticulture de Clermont.
—	Société d'Agriculture de Compiègne.
Pas-de-Calais	Société nationale et centrale d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.
Puy-de-Dôme	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand.
Rhône.....	Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.
—	Société d'Horticulture du Rhône, à Lyon.
—	Société linéenne de Lyon.
Sarthe.....	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.
Savoie.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la Savoie, à Chambéry.
—	Comice agricole de Chambéry.

Seine.....	Société nationale et centrale d'Agriculture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale d'Horticulture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale des Médecins-Vétérinaires de Paris.
—	Société nationale zoologique d'Acclimatation de Paris.
—	Société protectrice des Animaux, à Paris.
—	Société des Agriculteurs de France, à Paris.
—	Association des Anciens Elèves de Grignon, rue Vivienne, 7, à Paris.
Seine-et-Marne...	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux.
Seine-et-Oise....	Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences morales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Comice agricole de Seine-et-Oise, à Versailles.
Seine-Inférieure..	Société nationale et centrale d'Agriculture de Rouen.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.
Deux-Sèvres.....	Société d'Agriculture des Deux-Sèvres, à Niort.
Somme.....	Académie d'Amiens.
—	Société nationale d'Emulation de la Somme, à Amiens.
—	Société nationale d'Emulation du département de la Somme, à Abbeville.
—	Comice agricole d'Abbeville.
—	Comice agricole de Montdidier.

Tarn-et-Garonne.	Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
Vaucluse.....	Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, à Avignon.
Vienne.....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres Sciences et Arts de la Vienne, à Poitiers.
Haute-Vienne....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Vienne, à Limoges.
Vosges	Société d'Emulation des Vosges, à Epinal.
Yonne	Société d'Agriculture de l'Yonne, à Auxerre.
—	Société d'Agriculture de Joigny.
Algérie	Société d'Agriculture d'Alger.
—	Société protectrice des Animaux, à Alger.

Sociétés étrangères.

Italie.....	Société des Géorgophiles de Florence.
—	Comice agricole de Vicence.
Hollande.....	Société d'Encouragement pour l'Industrie, à Harlem.
Lorraine.....	Société d'Agriculture de Metz.
—	Académie nationale de Metz.
—	Comices agricoles, à Metz.
Alsace.....	Société d'Agriculture et des Arts de Strasbourg.
—	Société d'Agriculture de Colmar.
—	Société d'Histoire naturelle de Colmar.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Extrait des procès-verbaux 5
Discours de M. Ruelle, président titulaire de la Société . 31
Compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année 1878, par M. Lecoq, Secrétaire général. 41
Rapport sur l'examen des élèves du cours public de géométrie, par M. Kasmann 49
Rapport de la Commission hippique sur la propagation et l'amélioration de la race chevaline, par M. Alexis Pigeon 55
Rapport sur les encouragements accordés à l'espèce bovine dans l'arrondissement de Versailles. — M. Lecoq, rapporteur. 63
Encouragements accordés aux éleveurs d'animaux de basse-cour 67
Observations sur le projet de Code rural, par M. Baget.. 69
Culture et conservation du Maïs employé comme fourrage, par M. Ernest Gilbert 87
Concours annuel agricole au Palais de l'Industrie en 1878 :
Rapport de la Commission chargée de l'examen des animaux gras (espèce bovine). — M. Hédouin, rapporteur. 97
Rapport de la Commission chargée de l'examen des animaux de l'espèce ovine. — M. Victor Gilbert, rapporteur. 101
Rapport sur les animaux de l'espèce porcine. — M. de Pavant, rapporteur. 105
Rapport sur l'exposition des animaux de basse-cour. — M. Lecoq, rapporteur 109